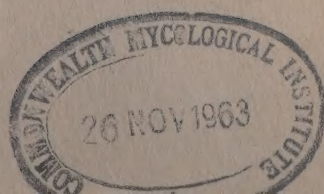

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
26 NOV 1963

Dr. L. Rabenhorst's

Kryptogamen-Flora

von

Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.

Zweite, vollständig neu bearbeitete **Auflage.**

I. Band. 6. Abteilung:

Fungi imperfecti:

Hyalin-sporige Sphaerioideen

(1. Hälfte der Sphaeropsideen).

Bearbeitet von

Andreas Allescher.

Mit zahlreichen in den Text eingedruckten Abbildungen.

Preis: 38 Mark 40 Pf.

Leipzig.

Verlag von Eduard Kummer.

rzeichnis der Autoren sowie der einzelnen Bände und Abteilungen des Gesamtwerkes siehe Rückseite des Umschlags.

Dr. L. Rabenhorst's

Kryptogamen-Flora

von

Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.

Zweite Auflage

vollständig neu bearbeitet

von

Andr. Allescher, Prof. Dr. **A. Fischer**, Prof. Dr. **Ed. Fischer**, Dr. **F. Hauck**, **G. Limpricht**, Prof. Dr. **Ch. Luerssen**, Prof. Dr. **W. Migula**, Dr. **H. Rehm**, **P. Richter**, Dr. **G. Winter**.

Erster Band:

Pilze.



Leipzig.

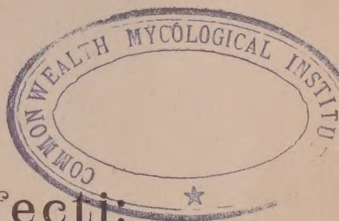
Verlag von Eduard Kummer.

1901.

Die Pilze

Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz.

VI. Abtheilung:



Fungi imperfecti:

Hyalin-sporige Sphaerioideen

bearbeitet

von

Andreas Allescher

in München.

Mit zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen.

Leipzig.

Verlag von Eduard Kummer.

1901.

Verzeichniss der Abbildungen.

Fungi imperfecti.

Einleitung.

Der Entwickelungskreis der Ascomyceten (Pyrenomyceten und Discomyceten) setzt sich in der Regel aus mehreren aufeinanderfolgenden oder auch nebenhergehenden Fructificationsformen zusammen. Die höchste, den Entwickelungskreis abschliessende Fruchtform der Ascomyceten sind die Schlauchfrüchte, bei denen die Sporen in einer eigenen Zelle, Ascus oder Schlauch genannt, gebildet werden.

Diese Schläuche finden sich meistens entweder in ringsgeschlossenen Fruchtgehäusen (Perithecien), oder in oben offenen, meist schüsselförmigen oder kelchförmigen Fruchtgehäusen (Apothecien). Diesen schlauchführenden Fruchtkörpern, die die Entwickelungsreihe abschliessen, gehen nun in der Regel verschiedene schlauchlose Fruchtformen voran oder auch nebenher, die für die Entwickelung der ersteren verschiedene Bedeutung und Wichtigkeit haben. Alle jene Fruchtformen, die den Ascusfrüchten vorangehen oder sie begleiten, werden Conidienfructificationen genannt. Leopold Fuckel, der bekannte eifrige deutsche Mycologe, hat sie unter dem Namen „Fungi imperfecti" zusammengefasst. Diese Bezeichnung hat zwar viele Angriffe erfahren, doch hat sie sich stets erhalten und wird nun allgemein, selbst von früheren Gegnern angewandt.

Diese Vielgestaltigkeit der Fruchtformen der Ascomyceten, von Fuckel nicht sehr glücklich „Generationswechsel" genannt, wird jetzt besser mit „Pleomorphismus" bezeichnet. Der Pleomorphismus der Ascomyceten ist jedoch noch lange nicht genügend

erforscht. Nur bei verhältnissmässig wenigen derselben sind die zu ihrem Entwickelungskreis gehörigen Vor- und Nebenfruchtformen (Fungi imperfecti) sicher festgestellt; bei vielen wird die Zusammengehörigkeit bloss vermuthet, von den meisten kennt man sie jedoch gar nicht. In dieser Beziehung bleibt für die Biologie und Entwickelungsgeschichte noch eine grosse und schwierige Aufgabe zu lösen; denn so lange nicht durch streng wissenschaftliche Versuche (Culturen oder gelungene Infectionen) die sämmtlichen zu den betreffenden Ascomyceten gehörigen Vor- und Nebenfruchtformen sicher festgestellt sind, bleibt es immer misslich, dieselben mit bestimmten Ascomyceten in Verbindung zu bringen, da leicht die grössten Täuschungen mitunterlaufen können. Aus diesem Grunde hat auch der leider zu früh verstorbene Dr. G. Winter bei den Pyrenomyceten der Rabenhorst'schen Kryptogamen-Flora diese Conidienfructificationen fast ganz unberücksichtigt gelassen und nur bei wenigen dieselben erwähnt und nur in seltenen Fällen den Sporen nach beschrieben.

Daher ist es nothwendig, alle in dem Gebiete vorkommenden Fungi imperfecti hier zu beschreiben, auch jene, bei welchen die Zusammengehörigkeit mit bestimmten Ascomyceten sicher bekannt ist; denn häufig werden diese Fruchtformen ohne die dazu gehörigen Ascusfruchtformen gefunden, anderseits können sie auch in Gesellschaft von Ascomyceten vorkommen, in deren Entwickelungskreis sie sicher nicht gehören. Sind nun diese Conidienformen nirgend beschrieben, so entstehen Schwierigkeiten, die besonders die Anfänger in der Mycologie schwer empfinden würden. Wenn man zudem sieht, wie unsicher die Zusammengehörigkeit der verschiedenen Fruchtformen selbst bei den Uredineen, den am besten erforschten Pilzen, noch ist, so muss man Bedenken tragen, in dieser Hinsicht zu optimistisch vorzugehen.

Aus dem Gebiete sind jedoch bisher verhältnissmässig wenige hiehergehörige Arten bekannt; deshalb kann es bei dem Zwecke dieses Buches: mit Hilfe desselben die vorkommenden Arten bestimmen zu können, nicht genügen, nur die aus dem Gebiete schon bekannten Arten aufzunehmen. Im Lauf der vielen Jahre, in denen ich mich mit den Pilzen, besonders mit den Fungi imperfecti beschäftigte, ist es mir gelungen, neben einigen noch unbeschriebenen auch solche Arten für das Gebiet aufzufinden, die bisher nur aus Italien, Frankreich, Sibirien, selbst nur aus Nordamerika bekannt waren, da diese niederen Pilze meist eine sehr weite Verbreitung

haben und an gewisse Nährpflanzen gebunden scheinen. Wären nun solche Pilze, deren Nährpflanzen im Gebiete vorkommen oder da häufig gepflanzt werden, hier nicht beschrieben, weil man sie bisher da noch nicht gefunden hat, so würde das Buch seinen Zweck nicht erfüllen und mehr oder weniger werthlos sein. Deshalb wurden neben den schon aus dem Gebiete bekannten Arten, auch jene in dem südlich angrenzenden Italien, dem westlich nahe gelegenen Frankreich auf in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz ebenfalls häufig vorkommenden Wirthspflanzen beobachteten Arten aufgenommen, da mit grösster Wahrscheinlichkeit zu vermuthen ist, dass dieselben an geeigneten Localitäten auch in dem Gebiete noch angetroffen werden. In Italien, Frankreich und Nordamerika wurden mehr Fungi imperfecti aufgefunden und beschrieben, weil sich dort mit den Pilzen mehr Forscher beschäftigten, welche auch den Fungi imperfecti ihre Aufmerksamkeit zuwendeten, während letztere bei uns mehr vernachlässigt wurden, obwohl sie in ökonomischer und cultureller Hinsicht von grösster Wichtigkeit sind, indem sie neben den Uredineen u. s. w. zu den gefährlichsten Feinden der Culturgewächse gehören. Nicht bloss die wirklichen Ascomyceten, sondern auch diese Vor- und Nebenfruchtformen greifen schädigend in die Cultur ein, ja ich möchte fast sagen, diese Fungi imperfecti sind es vorzüglich, welche die Pflanzen tödten, da die auf sie folgenden und ihre Entwickelungsreihe abschliessenden Schlauchformen meist erst auf den abgestorbenen Pflanzentheilen zur Reife gelangen. Sie treten nicht selten epidemisch auf und zerstören zuweilen die werthvollsten Culturen. Besonders in grossen, ausgedehnten Pflanzenzüchtereien richten sie oft ungeheuren Schaden an, indem sie sich rasch verbreiten und in kurzer Zeit die mit unendlicher Mühe und Sorgfalt herangezogenen Pflanzen werthlos machen, da sie durch die auf den Blättern erscheinenden missfarbigen Flecken die Pflanzen ihres schönen, jedes Auge erfreuenden Aussehens berauben, wodurch dieselben unverkäuflich werden, oder sie dem vollen Verderben und Absterben überliefern. Es ist hier nicht der Ort, näher auf die Mittel zur Bekämpfung dieser höchst unangenehmen Gäste einzugehen; aber eine Vorsicht, die anzuwenden ist, um die Verbreitung dieser Pilze in den meisten Fällen hintanzuhalten, ist dringend zu empfehlen, nämlich jeden ergriffenen Pflanzentheil sofort zu entfernen und zu vernichten, am besten zu verbrennen; dadurch kann in vielen Fällen einer weiteren Verbreitung vorgebeugt werden.

Da es zahlreiche, ja ich möchte fast sagen, zahllose Fungi imperfecti giebt, die sich auf verschiedene Weise wieder von einander unterscheiden, so besteht das Bedürfniss, sie in ein übersichtliches System zu ordnen. Es kann aber nur ein allen Anforderungen entsprechendes System geben, und das ist bekanntlich das natürliche System, das die Pflanzen nach ihrer inneren und äusseren Verwandtschaft aneinander reiht. Für die Phanerogamen, Gefässkryptogamen, auch für die blattbildenden Lagerpflanzen ist dasselbe bereits zu grosser Vollkommenheit gediehen, wenn auch noch stets an dem weiteren Ausbau desselben gearbeitet wird. Anders steht es jedoch bei den Pilzen, wo kaum merkliche Anfänge eines solchen vorhanden sind. Ist jedoch auch für die Pilze einmal ein natürliches System geschaffen, und sind auch die gesammten Entwickelungsstadien eines jeden Pilzes festgestellt, so müssen natürlich auch die Fungi imperfecti in dasselbe eingereiht und dorthin gestellt werden, wohin sie ihrer Natur nach gehören, nämlich als Entwickelungsglieder zu den die Entwickelungsreihe abschliessenden höheren Fruchtformen. Dann müssen die Fungi imperfecti als eigene Abtheilung aus dem System ganz verschwinden, vorausgesetzt, dass es nicht auch solche giebt, die sich nie zu höheren Fruchtformen entwickeln.

Solange es aber unserer noch unzureichenden Kenntnisse halber unmöglich ist, ein natürliches System der Pilze aufzustellen, müssen wir, um eine übersichtliche Gruppierung zu gewinnen, mit sogenannten künstlichen Systemen vorlieb nehmen. Dasjenige künstliche System, das für die Fungi imperfecti in neuerer Zeit am geeignetsten erscheint, ist das Saccardo'sche Sporensystem, nach welchem er die Pilze in seinem grossen, weltbekannten Sammelwerke „Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum" angeordnet hat, und das den grossen Vortheil einer leicht zu gewinnenden Uebersichtlichkeit gewährt. Allerdings können gegen dasselbe alle die Vorwürfe und Bemängelungen erhoben werden, welche stets gegen jedes künstliche System erhoben worden sind; allein bei dem gegenwärtigen Stande der mycologischen Wissenschaft müssen wir vorläufig für dasselbe dankbar sein. Aufgabe der Mycologie wird es jedoch bleiben müssen, endlich etwas besseres an die Stelle zu setzen, was aber voraussichtlich nicht so bald geschehen dürfte. Bis dahin wird das System Saccardo's nicht zu entbehren sein.

Gliederung der Fungi imperfecti.

Je nachdem die Fungi imperfecti ihre Sporen in ringsgeschlossenen, meist jedoch mit einer Mundöffnung versehenen Fruchtbehältern, oder in nur von der Oberhaut bedeckten, dann hervorbrechenden Sporenhäufchen, oder endlich auf verschiedengestalteten freien Hyphen ohne jegliches Fruchtgehäuse bilden, gliedern sich dieselben in drei grosse Abtheilungen, welchen in einem gewissen Sinne die Bedeutung der Ordnungen der Ascomyceten zukommt.

Uebersicht der Ordnungen.

I. Ordnung. **Sphaeropsideen.**

Die Sporen werden in schwarzen oder hellfarbigen, meist kugel-, linsen- oder kegelförmigen Fruchtgehäusen (Perithecien oder Pycniden) auf mehr oder weniger deutlichen Sporenträgern abgeschnürt.

II. Ordnung. **Melanconieen.**

Ihre Sporen oder Conidien werden in Sporenhäufchen, welche nur anfänglich von der Epidermis bedeckt sind, dann aber hervorbrechen (also nicht in eigentlichen Fruchtgehäusen oder Perithecien) auf Sporenträgern oder Basidien gebildet.

III. Ordnung. **Hyphomyceten.**

Ihre Sporen oder Conidien entwickeln sich meist oberflächlich oder fast oberflächlich auf dem Substrat an freien Hyphen ohne jegliches Fruchtgehäuse, sehr selten im Innern von Insecten.

I. Ordnung. **Sphaeropsideen.**

Mikroskopische Pilze mit Fruchtgehäusen (auch Perithecien oder Pycniden genannt), aber die Sporen nicht in Schläuchen, sondern auf mehr oder weniger deutlichen, einfachen oder verästelten Sporenträgern oder Basidien innerhalb der Fruchtgehäuse gebildet, die entweder geschlossen bleiben und später dann unregelmässig zerfallen, oder aber mit einem verschieden grossen, rundlichen oder länglichen Porus sich öffnen, um die Sporen zu entlassen.

Die Fruchtkörper der Sphaeropsideen wurden häufig Spermogonien*) und Pycniden genannt; in den ersteren finden sich die sogenannten Spermatien, in den letzteren die Stylosporen. Da jedoch eine scharfe Grenze zwischen Spermatien und Stylosporen jetzt noch nicht gezogen werden kann, da manche als Spermatien angesprochene Sporen als keimfähig sich erwiesen und also auch zu den Stylosporen gehören, werden im Folgenden die Fruchtkörper der Sphaeropsideen schlechtweg „Fruchtgehäuse“ genannt; dieselben sind den Fruchtkörpern der schlauchführenden Pyrenomyceten sehr ähnlich und unterscheiden sich nur dadurch von denselben, dass sie keine Schläuche enthalten. Aus dem gleichen Grunde werden die in den Fruchtgehäusen gebildeten Fruchtorgane kurzweg Sporen genannt, da diese Bezeichnung für die Fruchtorgane aller Pilze gebräuchlich ist, ohne Rücksicht auf ihre Bedeutung, die man gegenwärtig bei vielen noch nicht sicher kennt.

Die Fruchtgehäuse der Sphaeropsideen zeigen in Gestalt und Consistenz grosse Mannigfaltigkeit; sie sind entweder kugelförmig, halbkugel-, kegel-, linsen- oder flaschenförmig. Auch die Art ihrer Sporenentleerung ist verschieden; die einen bleiben stets geschlossen und zerfallen endlich unregelmässig, wodurch die Sporen frei werden, andere besitzen auf dem Scheitel eine Oeffnung von verschiedener Gestalt und Grösse, durch welche die Sporen in Gestalt von Ranken oder Fäden ausgestossen werden, wieder andere haben am Scheitel eine papillenförmige Mündung, welche bei manchen bedeutend verlängert und schnabelförmig wird.

Bezüglich ihrer Consistenz findet man häutige, lederartige, fleischige, derbe, spröde, holzige oder kohlige Fruchtgehäuse; oft sind zwei dieser Eigenschaften vereinigt und sie werden dann als derbhäutig, häutigfleischig u. s. w. bezeichnet.

Wie bei den Schlauchpilzen unterscheidet man auch bei den Sphaeropsideen einfache und zusammengesetzte; bei den ersteren entspringen die Fruchtgehäuse unmittelbar aus dem Mycel, bei den zusammengesetzten sind sie einem Stroma auf- oder eingewachsen. Unter Stroma versteht man meist eine derbe Pilzmasse, die aussen oft von einer gebräunten oder geschwärzten, pseudoparenchymatischen Rindenschicht umgeben, innen aber mit einem weissen, lockeren Marke ausgefüllt ist, zuweilen aber auch durchaus pseudoparenchymatisch und dunkel gefärbt erscheint; man hat dasselbe

*) cf. I. Abth p. 11.

als eine höher ausgebildete Form des Mycels zu betrachten. Das Stroma zeigt ebenfalls verschiedene Formen. Bald sind die Fruchtgehäuse demselben aufgewachsen, dann heisst es grundständig, bald sind jedoch die Fruchtgehäuse demselben eingesenkt, dann kann es kugelig-abgestutzt oder kugelig-kissenförmig, oder flach und ergossen, valseen- oder warzenförmig, auch kegelförmig-abgestutzt sein.

Die Ordnung der Sphaeropsideen gliedert sich in vier Familien.

Uebersicht der IV Familien der I. Ordnung.

Fruchtgehäuse häutig, kohlig oder fast lederartig, schwarz (niemals fleischig oder hellfarbig), kugelig, kegel- oder linsenförmig, ganz, d. h. ringsum ausgebildet, in das Substrat eingesenkt oder oberflächlich . . . . I. Fam. **Sphaerioideae** Sacc.

Fruchtgehäuse und Stroma, wo ein solches vorhanden ist, fleischig oder wachsartig, hellfarbig (weisslich, gelb, roth oder orangefarbig), kugelig oder seltener zweilippig oder fast schüsselförmig. Sporen wasserhell . . . . II. Fam. **Nectrioideae** Sacc.

Fruchtgehäuse mehr oder weniger deutlich halbirt, schildförmig, mündungslos oder mit Mundöffnung oder durch einen Längsspalt zweilippig, häutig oder kohlig, schwarz, hervorbrechend oder oberflächlich . . . . III. Fam. **Leptostromaceae** Sacc.

Fruchtgehäuse schüssel- oder topfförmig, auch zweilippig, anfänglich zuweilen fast kugelig geschlossen, bald aber weit geöffnet, häutig oder kohlig, schwarz, hervorbrechend oder oberflächlich, kahl oder behaart . . . . IV. Fam. **Excipulaceae** Sacc.

I. Familie. **Sphaerioideae** Sacc.

Fruchtgehäuse häutig, kohlig oder fast lederartig, schwarz (niemals fleischig oder hellfarbig), kugelig, kegel- oder linsenförmig, ganz, d. h. ringsum ausgebildet, in das Substrat eingesenkt oder oberflächlich.

Die Sporen der Glieder dieser Familie sind in Farbe und besonders in Gestalt verschieden; viele sind wasserhell oder hyalin, andere mehr oder weniger dunkelgefärbt; die einen sind einzellig, also ohne Querscheidewand; andere haben eine solche und sind dann zweizellig; wieder andere haben zwei oder mehr Querwände und sind dann mehrzellig; andere endlich haben neben mehreren

Querwänden auch eine oder mehrere Längswände; diese werden meist mauerförmig getheilt genannt.

Nach der Farbe und Gestalt ihrer Sporen werden die Glieder dieser Familie in 8 Abtheilungen angeordnet.

Uebersicht der 8 Abtheilungen der Sphaerioideae.

a. Sporen hyalin oder im Zustande voller Reife schwach gefärbt.

1. Sporen kugelig, eiförmig oder fast länglich, gerade oder gekrümmt, einzellig . . . . **Hyalosporae** Sacc.

2. Sporen elliptisch, eiförmig, länglich, mit einer Querwand, hyalin oder etwas grünlich . . . . **Hyalodidymae** Sacc.

3. Sporen stäbchen-, fadenförmig oder verlängert spindelförmig, einzellig oder mit Querwänden versehen, hyalin oder grünlich . . . . **Scolecosporae** Sacc.

4. Sporen länglich oder kurz spindelförmig, mit zwei oder mehreren Querwänden, hyalin . . . . **Hyalophragmiae** Sacc.

b. Sporen stets dunkel gefärbt.

5. Sporen elliptisch, eiförmig oder länglich, ohne Querwand, oliven- oder russfarbig . . . . **Phaeosporae** Sacc.

6. Sporen elliptisch, eiförmig oder länglich, mit einer Querwand, dunkelbraun . . . . **Phaeodidymae** Sacc.

7. Sporen länglich oder spindelförmig, mit zwei oder mehreren Querwänden, dunkelbraun . . . . . **Phaeophragmiae** Sacc.

8. Sporen eiförmig oder länglich, mit zwei oder mehreren Querwänden und einer oder mehreren Längswänden (mauerförmig) oder mit strahlen- oder kreuzförmigen Scheidewänden, russ- oder olivenfarbig . . . . **Dictyosporae** Sacc.

I. Abtheilung. **Hyalosporae.**

Sporen kugelig, eiförmig oder länglich, gerade oder gekrümmt, einzellig, hyalin, seltener schwach gefärbt.

Uebersicht der Gattungen dieser Abtheilung.

I. Unterabtheilung.

Ohne Stroma, mit getrennten Fruchtgehäusen. (Einfache Pilze.)

A. Fruchtgehäuse kahl, ohne Unterlage (Subiculum);*) Sporen ohne Anhängsel und nicht kettenförmig verbunden.

a. Auf Blättern verschiedener Pflanzen, meist fleckenbildend.

1. Fruchtghäuse punkt- oder linsenförmig, auch kugelig, am Scheitel durchbohrt oder mit kleiner Papille; Sporenträger einfach oder fehlend . . . . **Phyllosticta.**

b. Auf Aesten, Stengeln oder Blättern, meist nicht fleckenbildend.

α. Fruchtgehäuse abgestutzt oder mit kleiner Papille, aber nicht geschnäbelt.

2. Fruchtgehäuse häutig oder fast lederartig, meist mit deutlicher Papille, von der Oberhaut bedeckt; Sporenträger einfach, oft sehr kurz oder zuweilen fehlend. Auf Aesten und Stengeln. Sporen bis 15 μ lang . . . . **Phoma.**

3. Fruchtgehäuse und Sporenträger wie vorher, Sporen aber über 15 μ lang. Auf Aesten, Stengeln und Blättern . **Macrophoma.**

4. Fruchtgehäuse oberflächlich, fast kohlig, mit deutlicher Papille . . . . **Aposphaeria.**

5. Fruchtgehäuse wie bei Phoma, Sporenträger aber ästig oder gezähnt . . . . **Dendrophoma.**

6. Fruchtgehäuse klein, zu asteromaartigen oder dendroidischen Flecken zusammengestellt . . . . **Asteromella.**

7. Fruchtgehäuse oberflächlich, kreiselförmig, fleischig-hornig, flockig-faserig; Sporenträger ästig . . . . **Crocicreas.**

8. Fruchtgehäuse eingesenkt, ohne Mundöffnung, fast fleischig, sclerotienartig; Sporenträger einfach; Sporen beidendig spitz **Sclerotiopsis.**

---

*) Unter Subiculum versteht man hier meist ein schwarzes, russartiges, stern- oder strahlenförmiges, seltener ein weissliches Hyphengewebe.

9. Fruchtgehäuse halb-eingesenkt, unregelmässig zerfallend, beulenförmig oder sclerotienartig, innen fast fleischig; Sporenträger sehr kurz; Sporen an beiden Enden stumpf . . . **Plenodomus.**

10. Fruchtgehäuse oberflächlich, ohne Mundöffnung, stumpf, endlich unregelmässig zerreissend, Kern pulverartig; Sporen fast kugelig . . . . **Mycogala.**

β. Fruchtgehäuse geschnäbelt.

11. Fruchtgehäuse mit verlängerter Mündungspapille; Sporen meist aus der Spitze des Schnabels als tropfenartige Masse hervortretend . . . . **Sphaeronema.**

B. Fruchtgehäuse kahl, ohne Stroma und Subiculum; Sporen aber am Scheitel mit pinselförmigen Anhängseln oder kettenartig verbunden.

a. Sporen am Scheitel mit pinselförmigen Borsten.

12. Fruchtgehäuse eingesenkt, kugelig, häutig, mit kreisförmiger oder unregelmässiger Mundöffnung; Sporen verlängert spindelförmig, einzellig, am Scheitel pinselförmig borstig . . . **Neottiospora.**

b. Sporen kettenförmig verbunden.

13. Fruchtgehäuse fast kohlig, hervorbrechend oder oberflächlich, mit undeutlicher Mundöffnung; Sporen zu einfachen Ketten verbunden . . . . **Sirococcus.**

C. Fruchtgehäuse kahl, einer Unterlage (Subiculum) eingesenkt.

14. Fruchtgehäuse phoma-artig, einer russförmigen oder sternförmigen Unterlage eingesenkt; Sporen eiförmig länglich. **Chaetophoma.**

15. Fruchtgehäuse klein, gedrängt, meist einem strahlenförmigen schwarzen Flecken aufgewachsen oder demselben eingesenkt; Sporen meist eiförmig länglich . . . . **Asteroma.**

16. Fruchtgehäuse klein, verlängert oder verschieden geformt, auf Oidium parasitirend; Sporen eiförmig, in Ranken hervortretend. **Cicinnobolus.**

D. Fruchtgehäuse mit feinen Borsten oder Stacheln besetzt.

17. Fruchtgehäuse hervorbrechend oder oberflächlich, von verschieden langen Borsten überall, oder nur an der Basis, oder

nur am Scheitel besetzt; Sporen länglich; Sporenträger typisch verästelt . . . . **Pyrenochaeta.**

18. Fruchtgehäuse mit langen, geraden, septirten Borsten bekleidet; Sporen spindelförmig, sichelartig gebogen, selten gerade; Sporenträger typisch unverästelt . . . . **Vermicularia.**

II. Unterabtheilung.

Fruchtgehäuse einem Stroma auf- oder eingewachsen.

19. Stroma grundständig; Fruchtgehäuse traubenartig gehäuft, hervorbrechend; Sporen länglich . . . . **Dothiorella.**

20. Stroma kugelig-abgestutzt, innen zellig; Sporen eiförmig länglich, gestielt . . . . **Rabenhorstia.**

21. Stroma kugelig-kissenförmig, fast gestielt, innen überall in schmale, blasse Zellen getheilt . . . . **Fuckelia.**

22. Stroma flach, ergossen, pechschwarz, innen mehr oder weniger deutlich vielzellig . . . . **Placosphaeria.**

23. Stroma valseen- oder warzenförmig, fast weich, innen ungleich vielzellig; Sporen spindel- oder stäbchenförmig, verhältnissmässig gross . . . . **Fusicoccum.**

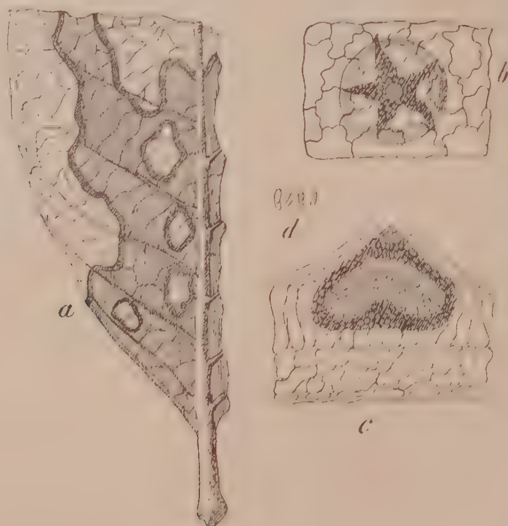
24. Stroma valseen-artig, fast weich, innen ungleich mehrzellig; Sporen kugelig oder eiförmig, einzellig, fast hyalin . **Cytosporella.**

25. Stroma wie vorher, innen ungleich vielzellig; Sporen cylindrisch, gerade oder gekrümmt . . . . **Cytospora.**

26. Stroma abgestutzt-kegelförmig, kohlig, innen typisch mehrzellig; Sporen stäbchenförmig . . . . **Ceuthospora.**

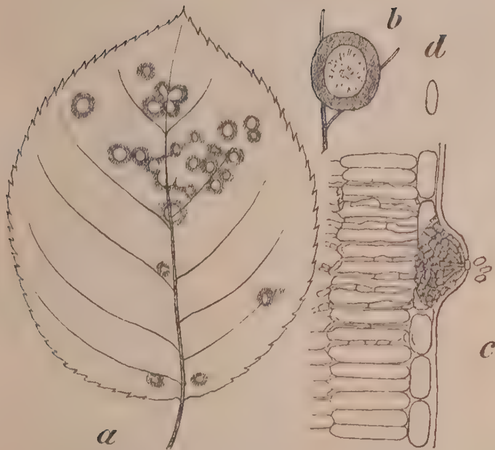
I. **Phyllosticta** Pers. Fries, Syst. Myc. II. p. 257; Sacc. Mich. II. p. 4.

Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, oft etwas hervorbrechend, linsenförmig oder fast kugelig, meistens dünnhäutig, am Scheitel öfter mit weitem Porus durchbohrt, seltener mit kleiner Papille, punktförmig, verfärbte Blattstellen (Flecken) bewohnend. Sporen sehr klein, eiförmig oder länglich, einzellig (ohne Scheidewand im Innern), hyalin oder seltener schwach gefärbt; Sporenträger (Basidien) oft fehlend oder sehr kurz, seltener deutlich entwickelt. **Nur Blätter bewohnend.**

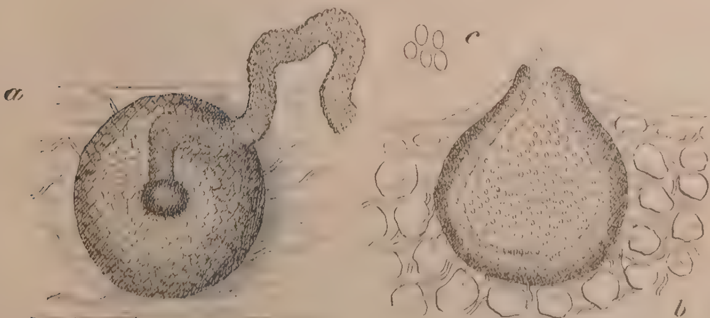


Phyllosticta Magnoliae Saccardo. *a.* Ein Theil des Blattes mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Ein Fruchtgehäuse von oben gesehen. *c.* Querschnitt eines Fruchtgehäuses. *d.* Sporen. (*b*, *c* u. *d* stark vergrössert. Alles nach Briosi und Cavara.)

Die Gattung Phyllosticta (phyllon = Blatt; stictos = punktirt) mit ihren sehr zahlreichen Arten (Saccardo führt in „Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum" 686 Species auf), steht der Gattung Ascochyta bezüglich der Sporen sehr nahe. Das trennende Merkmal



Phyllosticta Rosarum Passer. *a.* Ein Blättchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Ein einzelner Flecken etwas vergrössert. *c.* Ein Fruchtgehäuse noch von der Epidermis bedeckt, von der Seite, mit einigen ausgetretenen Sporen. *d.* Eine einzelne sehr vergrösserte Spore. *b* u. *c* stark, *d* noch mehr vergrössert. Nach der Natur von Dr. v. Tubeuf gezeichnet.



Phyllosticta tabifica Prillieux, Bull. Soc. Myc. France, fasc. I. 1891. *a.* Ein Fruchtgehäuse von oben gesehen mit in einer Ranke austretenden Sporen. *b.* Durchschnitt eines Fruchtgehäuses mit Sporen im Innern. *c.* 5 freie Sporen. Alles stark vergrössert. Nach Delacroix l. c.

ist hauptsächlich die Querscheidewand, welche die Sporen der letzteren zeigen. Die Querscheidewand bildet sich aber oft erst in den weiter fortgeschrittenen Reifestadien, während die jüngeren Sporen lange einzellig bleiben und den Phyllosticta-Sporen gleichen. Daher mag manche Art von Ascochyta als Phyllosticta beschrieben worden sein, wenn sie unreif gesammelt wurde. Bei Untersuchung von Originalexemplaren mehrerer Phyllosticta-Arten habe ich oft in einzelnen Sporen eine Scheidewand beobachtet, während die Mehrzahl derselben einzellig war. Es ist nun schwer zu sagen, ob die Querscheidewand in den Sporen solcher Arten nur eine seltene Ausnahme ist, oder ob bei höherer Reife sie zur Regel wird. Auffallend ist es immer, wenn Phyllosticta- und Ascochyta-Arten auf gleichen Wirthspflanzen in den Dimensionen ihrer Sporen übereinstimmen.

Noch näher steht diese Gattung jedoch der Gattung Phoma. Die Unterschiede sind so unbestimmt, dass es oft schwer ist zu entscheiden, ob eine Phyllosticta- oder eine Phoma-Art vorliegt. Die auffallendsten Unterschiede liegen in der Mündung und in den Sporenträgern. Bei Phoma ist die Papille meist deutlich, doch giebt es auch Arten ohne solche Papille. Die Sporenträger sind bei Phyllosticta kurz oder fehlend; allein es finden sich auch Arten mit ziemlich langen Sporenträgern; bei Phoma sind dieselben in der Regel gut entwickelt, jedoch hat man bei mehreren Arten auch sehr kurze, bei anderen noch keine Basidien beobachtet. Was das Gewebe, die Grösse, Gestalt und Bedeckung der Fruchtgehäuse betrifft, so finden bei beiden Arten gleichgrosse Verschiedenheiten statt. Es sind viele Phoma-Arten auf Blättern beschrieben, die theils Flecken, theils keine solchen bilden. Bei einigen dieser Arten erhebt auch Saccardo gegründete Zweifel, ob dieselben bei Phoma oder bei Phyllosticta einzureihen sind. Diese fleckenbildenden Arten führen bei der Bestimmung am leichtesten irre; ich bin daher der Ansicht, dass dieselben zur Gattung Phyllosticta zu stellen seien, auch wenn sie eine deutliche Papille und deutliche Sporenträger besitzen. Jene Phoma-Arten auf Blättern, die keine Flecken bilden, kommen meist auf abgestorbenen oder faulenden Blättern vor; dieselben können höhere Reifezustände wirklicher Phyllosticta-Arten und die Flecken bei dem Zustande der Blätter bereits verschwunden oder wenigstens nicht mehr leicht zu erkennen sein. Um nun in den vielen zweifelhaften Fällen die Bestimmung zu erleichtern, wird es am einfachsten sein, besonders das Substrat

zu berücksichtigen, wie es ja auch bei den sich sehr nahe stehenden Gattungen Septoria und Rhabdospora schon geschehen ist. Ich habe daher im Folgenden alle Phoma-Arten auf Blättern, vorläufig natürlich nur jener Pflanzen, auf denen der Pilz auch im Gebiete vorkommt oder vermuthet werden kann, in die Gattung Phyllosticta eingereiht. Ausgenommen habe ich nur die Phoma-Arten auf den Nadeln der Coniferen und jene, die jetzt der neueren Gattung Macrophoma angehören, da die Bestimmung der letzteren wegen der Grösse der Sporen ohnehin keine Schwierigkeit bildet. Dadurch glaube ich eine grössere Sicherheit bei Bestimmung der Arten dieser Gattung erreicht zu haben.

Die Gattung Phyllosticta neigt sogar in manchen ihrer Glieder auch zur Gattung Coniothyrium, wie z. B. Phyllosticta ulmicola Sacc., Phyllosticta coniothyrioides Sacc. und noch mehrere andere Arten, deren Sporen später gefärbt erscheinen und daher leicht für Coniothyrium-Sporen gehalten werden können.

Es ist also bei Bestimmung der Phyllosticta-Arten Vorsicht nöthig und sollten überhaupt nur reife Pilze beschrieben werden, was allerdings schwer durchführbar ist.

A. Auf Blättern von Holzgewächsen.

Acer

1. **Phyllosticta Pseudo-platani** Sacc., Mich. I. p. 136; Syll. III. p. 13.

Flecken buchtig, nach Vertrocknung weisslich oder weiss, braun umrandet, klein, sehr zahlreich, oft zusammenfliessend; Fruchtgehäuse linsenförmig, auf der Blattoberfläche, von weitzelligem, rothbraunem, parenchymatischem Gewebe, ca. 60 μ im Durchmesser, am Scheitel mit einem Porus geöffnet; Sporen länglich oder kurz cylindrisch, einzellig, ohne Oeltropfen, 5—6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Acer Pseudoplatanus stellenweise durch das Gebiet, z. B. Oberbayern: in den bayerischen Voralpen bei Wörnsmühle zwischen Miesbach und Elbach von mir selbst gesammelt.

Saccardo giebt den Pilz nur bei Selva im nördlichen Italien und bei Coimbra in Portugal an. Die bayerischen, bei Wörnsmühle gesammelten Exemplare stimmen mit den im Kgl. bot. Museum in Berlin aufbewahrten, von Moller bei Coimbra gesammelten Specimen sowohl makroskopisch, wie mikroskopisch vollkommen überein. Die Ahornblätter zeigen auf der Oberfläche unregelmässige,

buchtig-gelappte, braune Flecken, zwischen denen meist viele kleine unregelmässig zerstreut liegen. Auf diesen braunen Flecken erscheinen zahlreiche kleine, weisse oder weissliche Fleckchen mit den Fruchtgehäusen.

2. **Ph. fallax** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 620; Syll. III. p. 13.

Fruchtgehäuse in kleinen weisslichen Flecken, zerstreut, eingewachsen, auf der Blattoberseite, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, 100 μ im Durchmesser; Sporen länglich-elliptisch, ca. 5—6 μ lang, 3—3,5 μ dick, grünlich gefärbt.

Auf lebenden Blättern von Acer Pseudoplatanus durch das Gebiet, z. B. in Bayern bei Straubing.

Von Phyllosticta Pseudoplatani Sacc. besonders durch die grünlich gefärbten Sporen leicht zu unterscheiden.

3. **Ph. apatela** Allescher im Anhange zum „Verzeichniss der bei Kissingen in Bayern gesammelten, meist parasitischen Pilze“ von Prof. Dr. P. Magnus. Sacc. Syll. XI. p. 473.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, unregelmässig, klein, braun; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, von der Epidermis bedeckt, braun; Sporen stäbchen-förmig, gerade, beidendig stumpf, ohne Querwand und Oeltropfen, ca. 6—10 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An den Blättern junger Pflanzen von Acer platanoides in Gesellschaft von Septoria apatela Allescher. Unterfranken in Bayern: am Kreuzberg in der Rhön gesammelt von Prof. Dr. P. Magnus.

Den Sporen nach stimmt dieser Pilz mit keiner der auf Acer beschriebenen Phyllosticta-Arten überein, weshalb er besser als eigene Art aufzuführen ist.

4. **Ph. Platanoidis** Sacc., Mich. I. p. 360; Syll. III. p. 13.

Flecken undeutlich, fast fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, dicht herdenweise, zuweilen fleckenbildend gehäuft, von der Epidermis bedeckt, sehr klein, kugelig, 70—80 μ im Durchmesser, mit parenchymatischem Gewebe und deutlicher Mundöffnung; Sporen sehr klein, bakterienförmig, in der Mitte etwas zusammengezogen, beidendig abgerundet, 2—4 μ lang, 0,5—1 μ dick, hyalin.

An abgefallenen Blättern von Acer platanoides und Acer Negundo. Bisher nur aus dem nördlichen Italien und Frankreich bekannt, ist diese Art sicher auch im Gebiete anzutreffen.

5. **Ph. Aceris** Sacc., Mich. I. p. 147; Syll. III. p. 14.

Syn. Ascochyta Aceris Sacc.; Myc. Ven. 194 (non Libert).

Flecken fast kreisförmig, nach Vertrocknung ocherfarbig, ziemlich gross; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen eiförmig oder länglich-eiförmig, mit 2 Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Acer campestre durch das Gebiet, z. B. bei Freising in Oberbayern (Prof. Dr. J. E. Weiss), auch im nördlichen Italien.

6. **Ph. campestris** Pass. in litt. Brunaud, Revue Myc. 1886 p. 139. Sacc., Syll. X. p. 108.

Flecken klein, eckig, braun, im Centrum blasser, hernach das ganze Blatt bis zum Rande verfärbend; Fruchtgehäuse klein, punktförmig, sparsam, schwarz; Sporen klein, länglich, ohne Oeltropfen, 2 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Acer campestre durch das Gebiet, z. B. Weihenstephan bei Freising in Oberbayern, auch bei Saintes in Frankreich.

7. **Ph. destruens** Desm. Var. **Aceris platanoidis** Sacc., Syll. III. p. 31.

Flecken nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse linsenförmig, auf der Blattoberseite, am Scheitel durchbohrt, 80—100 μ im Durchmesser; Sporen 7 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit 2 Oeltropfen, hyalin.

Auf den Blättern von Acer platanoidis.

Die Stammform findet sich auf Blättern von Celtis australis und Prunus lusitanica im Gebiete, z. B. in Oesterreich; ob die Varietät schon im Gebiete gefunden wurde, ist mir unbekannt; jedenfalls ist dieselbe im Gebiete zu vermuthen.

8. **Ph. Monspessulani** Pass. in Brunaud, Champ. Saint. V. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 107.

Flecken klein, erst grau, dann weiss, eckig; Fruchtgehäuse sparsam, punktförmig, schwarz; Sporen spindelig-stäbchenförmig, einzellig, ca. 8—10 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Acer monspessulanum bei Rochefort in Frankreich. Wird sicher auch im Gebiete anzutreffen sein.

9. **Ph. Negundinis** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 620; Syll. III. p. 13.

Flecken verschieden gestaltet, nach Austrocknung gelb-röthlich; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 100—120 μ im Durchmesser, mit breitem Porus am Scheitel und weitzelligem, parenchymatischem, schwach russfarbigem Gewebe; Sporen fast elliptisch, 6—7 μ lang, 3—4 μ dick, mit 2 undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

Auf den Blättern von Acer Negundo = Negundo fraxinifolia durch das Gebiet, z. B. in Bayern: in den städtischen Anlagen bei

Straubing an der Donau und in den kgl. Baumschulen zu Weihenstephan bei Freising (Prof. Dr. J. E. Weiss).

10. **Ph. fraxinifolia** Pass. in litt. Brunaud in Revue Myc. 1886, p. 139. Sacc., Syll. X. p. 114.

Flecken auf der Blattoberseite, weiss, fast kreisförmig, klein, nicht oder kaum braungerandet; Fruchtgehäuse sparsam, klein, schwarz; Sporen oblong, mit 2 undeutlichen Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Acer Negundo bisher nur von Saintes in Frankreich bekannt; sehr wahrscheinlich wird dieser Pilz an geeigneten Localitäten auch im Gebiet vorkommen.

Ausserdem sind noch auf Acerarten beschrieben:

Ph. acericola C. et E. (Sacc., Syll. III. p. 14) Sporen 8 = 5, mit zwei Oeltropfen. Auf Acerarten in Nordamerika.

Ph. minutissima Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 117). Sporen 1,5—2 = 0,5. Auf Acer glabrum in Nordamerika.

Ph. Saccharini Ell. et Mart. (Sacc., Syll. X. p. 117). Sporen 3,5—4,5 = 1—1,3. Auf Acer saccharinum in Nordamerika.

Aesculus

11. **Ph. aesculina** Sacc., Fung. Gallici, Ser. VI. n. 226; Syll. III. p. 3.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, nach Vertrocknung ocherfarbig, verschieden gestaltet; Fruchtgehäuse punktförmig, kaum $^1/_{10}$ mm im Durchmesser, schwarz; Sporen elliptisch, einzellig, 9 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An noch lebenden Blättern von Aesculus Hippocastanum stellenweise durch das Gebiet, besonders im westlichen Theile.

Von der folgenden Art durch doppelt so grosse Sporen verschieden.

12. **Ph. aesculicola** Sacc., Mich. I. p. 134; Syll. III. p. 4.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, von unregelmässiger Gestalt, nach Vertrocknung weiss, dunkelbraun gerandet, auf der Blattoberseite und am Blattstiel; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut; Sporen sehr schmal, länglich oder kurz spindelförmig; 4 μ lang, $^3/_4$ μ dick, hyalin.

An den Blättern und Blattstielen von Aesculus Hippocastanum im nördlichen Italien, jedenfalls auch im südlichen Theile des Gebietes.

Ausser diesen beiden sind auf Aesculus noch beschrieben:

Ph. sphaeropsidea Ell. et Ev. (Sacc., Syll X. p. 106). Sporen 12—15 = 8—10. Auf Aesculus Hippocastanum in Nordamerika.

Ph. Aesculi Ell. et Mart. Sacc. l. c. Sporen 3—4 = 1. Auf Aesculus glabra in Nordamerika.

Ailanthus

13. **Ph. Ailanthi** Sacc., Mich. I. p. 148; Syll. III. p. 30.

Flecken breit, unregelmässig, nach Vertrocknung blass ocherfarbig, röthlich gerandet; Fruchtgehäuse entfernt von einander, punktförmig, kugelig-linsenförmig, 50—60 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, weitzellig; Sporen länglich-eiförmig, 7—10 μ lang, 4 μ dick.

An den Blättern von Ailanthus glandulosus bei Selva im nördlichen Italien; jedenfalls auch im südlichen Theile des Gebietes.

Alnus

14. **Ph. alnicola** C. Mass., Contr. Mic. Ver. p. 80, t. I. Fig. 4. Sacc., Syll. X. p. 117.

Flecken zahlreich, klein, eckig, von den Nerven begrenzt, oft zusammenfliessend, fast rostfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, auf beiden Blattseiten, kugelig, hervorragend, dann hervorbrechend, 50—90 μ im Durchmesser, zu kleinen Häufchen vereinigt; Sporen sehr klein, sehr kurz stäbchenförmig, beidendig unmerklich verdickt und abgerundet, 2—3,8 μ lang, 0,7—1 μ dick, hyalin.

An kranken Blättern von Alnus glutinosa bei Verona; jedenfalls auch im Gebiete, wenigstens im südlichen Theile desselben.

15. **Ph. Alni-glutinosae** P. Sydow. nov. spec.

Exsicc. Sydow, Mycotheca marchica, Nr. 4676.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisförmig oder mehr oder weniger unregelmässig, gelbbraun, am Rande mit einer dunkleren etwas erhabenen Saumlinie umgeben, 5—10 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, zerstreut oder dicht herdenweise, kugelig, schwarz; Sporen eiförmig oder länglich, auch elliptisch, 4—6 μ lang, 0,5—2 μ dick, selten mit Oeltropfen, beidendig stumpf, fast abgerundet, hyalin.

An lebenden Blättern von Alnus glutinosa bei Lichterfelde bei Berlin (P. Sydow).

Die Beschreibung ist nach einem von Sydow selbst erhaltenem Originalexemplare entworfen.

Ferner ist noch auf Alnus beschrieben:

Ph. alnigena Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 31). Auf lebenden Blättern von Alnus cordifolia bei Coimbra in Portugal. Sporen 10 = 3.

Ampelopsis

16. **Ph. Allescheri** P. Sydow in Hedwigia XXXVI. p. (157).
Exs. Sydow, Mycotheca marchica, No. 4464.

Flecken klein, erhaben, auf beiden Blattseiten sichtbar, kreisförmig oder etwas gebuchtet, weiss, mit einer braunen Linie umrandet, ca. 1—4 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse sehr klein, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, herdenweise, dunkelbraun-schwarz; Sporen sehr klein, länglich, ohne Oeltropfen, 3—5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Ampelopsis hederacea in den Spaeth'schen Baumschulen in Berlin (P. Sydow).

17. **Ph. Quinquefoliae** Allescher nov. sp.

Flecken auf beiden Blattseiten, undeutlich, unregelmässig, zusammenfliessend, graubräunlich; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, sehr klein, eingewachsen, wenig hervorragend, kaum hervorbrechend, herdenweise, schwärzlich-braun; Sporen länglich, beidendig stumpf, einzellig, oft mit Oeltropfen, meistens jedoch ohne solche, 6—10 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Ampelopsis hederacea in Gärten in Neustift bei Freising von mir selbst gesammelt.

Die Blätter hatten bereits den Reifezustand erreicht, waren meist roth gefärbt und dem Abfallen nahe. Die Flecken sind zwar auf beiden Seiten sichtbar, doch auf der Blattoberseite deutlicher als auf der Unterseite, sind von Gestalt ganz verschieden, oft fast kreisrund, aber auch länglich, gebuchtet, eckig, zusammenfliessend, zeigen eine schwärzlich-graue Farbe und sind undeutlich berandet. Von Phyllosticta Allescheri P. Sydow auf den Blättern von Ampelopsis hederacea von Berlin durch die Beschaffenheit und Farbe der Flecken und besonders durch die Grösse und Gestalt der Sporen sicher verschieden, ebenso von Phyllosticta Ampelopsidis Ell. et Mart., North Americ. Fungi No. 1169, Exsicc. Rabenh.-Winter, Fungi europ. et extra europ. No. 3693, welche in Nordamerika auf der gleichen Nährpflanze gefunden worden ist. Die Sporen der letzteren messen 9 = 6 μ. Cfr. Journ. of Mycol. II. p. 14.

Andromeda

18. **Ph. Andromedae** Westend. in Kickx, Crypt. Flandr. I. p. 416. Sacc., Syll. III. p. 24.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisförmig, erst braun, dann bräunlich-grau, purpurn umrandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, schwarz, glänzend; Sporen eiförmig, mit 2 Oeltropfen, hyalin, in weissen Fäden austretend.

Auf lebenden Blättern von Andromeda cassinaefolia in Gärten in Belgien, von Andromeda floribunda im Park zu Muskau in der Niederlausitz (Sydow).

Bei den von P. Sydow bei Muskau gesammelten Exemplaren fand ich die Sporen eiförmig, rundlich-eiförmig, auch länglich-eiförmig, beidendig abgerundet, nur selten mit 2 Oeltropfen, 4—5,5 μ lang, 2—3,5 μ dick, hyalin oder schwach rauchig gefärbt. Da Westendorp in der Originaldiagnose die Dimensionen der Sporen nicht angiebt, bleibt es etwas zweifelhaft, ob das Sydow'sche Specimen mit dem Westendorp'schen bezüglich der Sporen übereinstimmt, obwohl die makroskopische Beschreibung vollkommen passt.

Arbutus

19. **Ph. Arbuti** (Desm.) Sacc., Mich. II. p. 87; Syll. III. p. 23.

Syn. Chailaria Arbuti Desm. 13. Not. p. 68.

Flecken klein, russfarbig; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, hervorbrechend, sehr klein, gedrängt, schwarz, glänzend, rundlich-länglich, mit einem Spalt sich öffnend; Sporen eiförmig, sehr klein, mit 2 Oeltropfen, 5 μ lang, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Arbutus Unedo; bisher nur aus Frankreich bekannt.

20. **Ph. Arbuti-Unedonis** Pass., Fung. Gall. novi in Journ. d'Hist. nat. 1885, No. 4, p. 16. Sacc., Syll. X. p. 115.

Flecken dunkelbraun, dann weisslich, mit einem schmalen, erhabenen, braunen Rande umgeben; Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz; Sporen sehr klein, elliptisch-länglich, hyalin.

Auf kranken Blättern von Arbutus Unedo bei Saintes in Frankreich (Brunaud).

Beide Arten auf Arbutus Unedo sind mir aus dem Gebiete nicht bekannt. Da mir auch kein Originalexemplar zu Gebote stand, konnte ich die unvollständige Beschreibung der Sporen nicht ergänzen, sondern nur die Originalbeschreibung wiedergeben.

Ferner ist auf Arbutus Unedo noch beschrieben:

Ph. microsticta Dur. et Mont. (Sacc., Syll. III. p. 23). Algier und Portugal. Sporen winzig.

Aucuba

21. **Ph. Aucubae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 153; Syll. III. p. 30.

Flecken undeutlich oder fehlend; Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, punktförmig, etwas hervorragend, mit engem Porus am Scheitel, 80—90 μ im Durchmesser; Sporen länglich, beidendig stumpflich, 2,5—3 μ lang, 0,75—1 μ dick, hyalin.

An abgefallenen Blättern von Aucuba japonica in Oberitalien. Wahrscheinlich auch in den botanischen Gärten des Gebietes.

22. **Ph. aucubicola** Sacc., Mich. II. p. 276; Syll. III. p. 30.

Flecken unregelmässig über die ganze Blattfläche zerstreut, gross, nach Vertrocknung verblassend; Fruchtgehäuse meistens auf der Blattoberseite, herdenweise, punktförmig, linsenartig, 150 μ im Durchmesser; mit Porus am Scheitel; Sporen verkehrt eiförmig, 6 μ lang, 3—3,5 μ dick, wolkig, hyalin.

An kranken Blättern von Aucuba japonica im botanischen Garten zu Padua.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. indica Roum. et Karst. (Sacc., Syll. X. p. 106.) Sporen 3 = 1. Auf Aucuba Spini in Tonkin.

Bauhinia

23. **Ph. Bauhiniae** Cooke, Grev. XII. p. 26. Sacc., Syll. III. p. 11.

Var. **europaea** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895, p. 215.

Flecken unregelmässig, schwarzbraun, mit gleichfarbigem Rande, bald sich über die ganze Blattfläche verbreitend, auf beiden Blattseiten sichtbar; Fruchtgehäuse klein, zerstreut, punktförmig, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz; Sporen elliptisch oder fast kurz spindelförmig, beidendig stumpflich, einzellig, ohne Oeltropfen, gerade oder leicht gekrümmt, ca. 6—8 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf kranken Blättern von Bauhinia spec. im Gewächshause des botanischen Gartens zu München.

Der Pilz ist durch die Farbe der Flecken und die Beschaffenheit der Sporen von der folgenden Art sicher verschieden. Da ich die Cooke'sche Beschreibung nach meinem Specimen etwas ändern musste, kann der Pilz als Var. europaea betrachtet werden.

24. **Ph. candicans** Pass., Diagn. Fung. Nov. III, No. 55. Sacc., Syll. X. p. 104.

Flecken unregelmässig, nach Vertrocknung weisslich, mit dunkelrostrothem Rande; Fruchtgehäuse der inneren Blattsubstanz eingesenkt, punktförmig, schwarz, auf beiden Blattseiten deutlich sichtbar; Sporen elliptisch, mit Oeltropfen, 5—7,5 μ lang, 2,5—3,7 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Bauhinia aculeata im botanischen Garten zu Parma im nördlichen Italien.

Diese Art neigt zu Ph. cytisella, unterscheidet sich jedoch durch die Grösse der Sporen. Von der vorhergehenden Art ist sie durch die weisslichen Flecken und die Gestalt der Sporen verschieden.

Berberis

25. **Ph. Westendorpii** Thüm., Pilzflora Sibiriens No. 804. Sacc., Syll. III. p. 26.

Syn. Ph. Berberidis Westend. in Kickx, Flor. cr. Flandr. I. p. 419. (non Rabenh.)

Flecken eckig, weisslich, blutroth gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, nicht zahlreich, punktförmig, schwarz; Sporen eiförmig, mit 2—3 Oeltropfen, 8—11 μ lang, 3—6 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Berberis vulgaris durch das Gebiet; auf Berberis althaica in Baumschulen bei Berlin (Sydow).

26. **Ph. Berberidis** Rabenh. in Herb. myc. No. 1865. Sacc., Syll. III. p. 26.

Flecken buchtig, nach Vertrocknung grau, dann weisslich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, linsenartig; Sporen eiförmig, 4—5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Berberis vulgaris durch das Gebiet.

Es erscheint mir höchst wahrscheinlich, wie ich auch schon in Hedwigia XXXIV. 1895, p. 256. bemerkte, dass beide hier genannten Arten nur verschiedene Reifezustände einer und derselben Art sind. Ich habe bei Oberammergau in Oberbayern beide Arten untereinander gemischt häufig gesammelt und untersucht und dabei viele Uebergänge beobachtet, welche bald mehr zur einen, bald mehr zur anderen Form neigten. Beide Formen scheinen nur stellenweise im Gebiete häufig zu sein. In der Gesellschaft dieser Phyllosticta befindet sich auf meinen bayerischen Exemplaren stets Septoria Berberidis Niessl.

Auf Berberis asiatica wird aus Grossbritannien beschrieben:

Phyllost. asiatica Cooke. (Sacc., Syll. X. p. 100). Sporen 4 = 1,5.

Betula

27. **Ph. betulina** Sacc., Mich. I. p. 154; Syll. III. p. 32.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zuweilen dicht fleckenförmig gehäuft, eingewachsen-hervorstehend, kugelig-linsenförmig, schwarz; Sporen klein, fast würstchenförmig, cylindrisch, gekrümmt, 4—6 μ lang, 1—$1^1/_2$ μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Betula alba, vergesellschaftet mit Sphaerella maculiformis forma Betulae, deren Spermogonienform nach Saccardo diese Phyllosticta zu sein scheint.

Der Pilz dürfte bisher nur aus dem nördlichen Italien und aus Frankreich bekannt, im Gebiet aber nur übersehen sein. Von Herrn P. Sydow erhielt ich unter der Bezeichnung Ph. Sydowiana Bresadola nov. spec. ein Specimen auf

abgestorbenen Blättern von Betula alba, auf den Rudersdorfer Kalkbergen in der Mark gesammelt, das makroskopisch ganz mit Ph. betulina übereinzustimmen scheint; die Sporen weichen jedoch etwas ab, denn ich fand sie länglich, beidendig stumpf, mit 2 Oeltropfen, 5—7 μ lang, 1,5—2 μ dick, einzellig, hyalin. Ob dieser Pilz von Phyllost. betulina dieser geringen Abweichungen wegen getrennt werden kann, ist mir sehr unwahrscheinlich; ich halte ihn nur für ein höheres Reifestadium. Dass dieser Pilz nicht der von Bresadola beschriebene sein kann, ist selbstverständlich. Der letztere gehört der Sporengrösse nach zu Macrophoma.

Bignonia

28. **Ph. Tweediana** Penz. et Sacc., Fung. Mort. No. 15, t. IV. Fig. 4. Sacc., Syll. III. p. 28.

Fruchtgehäuse zu lockeren Herden vereinigt, sehr klein, punktförmig, 120—130 μ im Durchmesser, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz, mit Mundöffnung am Scheitel, fast kugelförmig, wenig zusammengedrückt, dünnhäutig; Sporen kurz cylindrisch, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, 3—5,5 μ lang, 1,7—2 μ dick, hyalin.

Auf den Fruchtkapseln von Bignonia Tweediana bei Mortola im nördlichen Italien (Penzing).

Ph. Bignoniae West. Thümen Fung. austr. No. 1075 siehe bei der Nährpflanze **Catalpa.**

Buxus

29. **Ph. limbalis** Pers. sec. Wallr., Fl. Cryptog. Germ. No. 3706.

Syn. Depazea buxicola Fries, Syst. myc. II. p. 528. Sphaeropsis lichenoides var. buxicola DC im Herb. Winter im Kgl. Botan. Museum zu Berlin. Cfr. Sacc., Syll. III. p. 24.

Flecken länglich, weiss, dunkelbraun gerandet, meistens dem Rande der Blätter genähert; Fruchtgehäuse auf der Unterseite der Flecken, ziemlich zahlreich, fast kugelig, erst von der Epidermis bedeckt, dann wenig hervorragend, sich allmählich schwärzend, mit Porus am Scheitel; Sporen klein, kugelig, einzellig, mit einem Oeltropfen in der Mitte, 3—4 μ im Durchmesser.

Auf den Blättern von Buxus sempervirens durch das Gebiet.

Die Beschreibung ist nach einem Originalexemplare von Persoon im Ehrenberg'schen, jetzt im Winter'schen Herbar im Kgl. Botan. Museum in Berlin (bezeichnet Phyllosticta limbalis Persoon. Ab auctore misit), nach von Morthier bei Neuchatel in der Schweiz gesammelten Exemplaren, sowie nach einem De Candolle'schen Originalexemplar (bezeichnet Sphaeropsis lichenoides var. buxicola DC. misit Schmidt) im gleichen Herbar entworfen, welche sämmtlich mitsammen übereinstimmen. Bei allen sind die weissen, braungerandeten Flecken dem Rande genähert, bei allen sind die Fruchtgehäuse auf der Unterseite der Flecken und ziemlich zahlreich, bei allen fand ich die kugeligen, hyalinen Sporen mit einem Oeltropfen in der Mitte.

30. **Ph. Auerswaldii** Allescher nov. spec.

Flecken weisslich, nicht deutlich gerandet, dem Blattrande genähert, besonders die Blattspitze befallend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, etwas grösser als bei der vorigen Art, nicht zahlreich, braun; Sporen eiförmig oder länglich, einzellig, 5—7 μ lang, 3—4 μ dick (meist 6 = 3), hyalin.

An den Blättern von Buxus sempervirens von Auerswald bei Leipzig im März 1841 gesammelt.

Im Winter'schen Herb. im Kgl. Botan. Museum in Berlin liegen von Auerswald bei Leipzig gesammelte Exemplare unter der Bezeichnung Ph. limbalis Persoon, welche jedoch von letzterer sehr verschieden sind. Sie zeigen allerdings auch weisse, dem Rande genäherte Flecken, welche jedoch nicht braun umrandet sind; die Fruchtgehäuse befinden sich auf der Oberseite dieser Flecken, sind etwas grösser als bei Ph. limbalis, wenig zahlreich und braun. Die Sporen sind eiförmig oder länglich und messen 5—7 μ in der Länge, 3—4 μ in der Dicke, also im Durchschnitt ungefähr 6 μ Länge und 3 μ Dicke.

Hierher gehört höchst wahrscheinlich auch der Pilz, den Saccardo im X. Band der Sylloge etc. p. 113. No. 47 erwähnt; dort heisst es: Phyllost. limbalis Persoon, Syll. III. p. 24. Sec. Celott., Mic. Montp. p. 12. sporulae metiuntur 6 = 3. Nascitur quoque in Buxi foliis Montpellier Galliae.

31. **Ph. buxina** Sacc., Mich. I. p. 137; Syll. III. p. 24.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, nach Vertrocknung blass; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig; Sporen länglich elliptisch, sehr klein, beidendig mit einem Oeltropfen, 4 μ lang, $1^1/_2$ μ dick, hyalin.

An den Blättern von Buxus sempervirens bei Selva im nördlichen Italien; wahrscheinlich auch im Gebiete, wenigstens im südlichen Theile desselben.

32. **Ph. phacidioides** (Sacc.)

Syn. Phoma phacidioides Sacc., Mich. II. p. 274; Syll. III. p. 106.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, meistens aber auf der Unterseite, kugelig-linsenförmig, $^1/_3$ mm im Durchmesser; eingewachsen, dann die Epidermis stückweise aufreissend und hervorbrechend; Sporen fast elliptisch, ungleichseitig, innen körnig, 10 μ lang, 6 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Buxus sempervirens im nördlichen Italien.

Den Grund, warum ich die auf Blättern vorkommenden Phoma-Arten zu Phyllosticta brachte, habe ich oben bei den Bemerkungen zur Gattung Phyllosticta auseinander gesetzt.

Callistemon

33. **Ph. flavidula** Sacc., Mich. I. p. 531; Syll. III. p. 24.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung blass, roth umrandet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, von der Epidermis bedeckt, linsenförmig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, 2,5—3 μ lang, 1 μ dick, erst hyalin, dann gelblich, gehäuft liegend honiggelb.

An den Blättern von cultivirtem Callistemon in Gärten. Bisher mir nur aus Frankreich (Saintes) bekannt.

Calycanthus

34. **Ph. Calycanthi** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 130; Syll. III. p. 9.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, linsenförmig, 150 μ im Durchmesser, mit weitem Porus am Scheitel und weitzelligem, fast ocherfarbigem Gewebe; Sporen elliptisch, 7—9 μ lang, 5—6 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Calycanthus praecox im nördlichen Italien.

Camellia

35. **Ph. Camelliae** Westend. in Kickx, Fl. crypt. Flandr. 1. p. 416. Sacc., Syll. III. p. 25.

Flecken fast kreisförmig, braun, dann verblassend, breit roth umrandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, kugelig, zerstreut, schwarz; Sporen eiförmig, mit 2—3 Oeltropfen, hyalin, in weisslichen Ranken austretend.

Auf den Blättern von Camellia japonica bisher nur in Gartenanlagen in Belgien und Frankreich; fehlt sicherlich auch im Gebiete nicht.

36. **Ph. camelliaecola** Brunaud, Miscell. mycol. p. 13. Sacc., Syll. X. p. 101.

Flecken gross, fast kreisförmig oder länglich, braun, dann grau, mit schmaler brauner Umrandung; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, gross, bedeckt, dann mit der Mündung hervorbrechend, braunschwarz. Sporen 5—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf kranken Blättern von Camellia japonica. Rochefort in Frankreich.

Ob die beiden auf Camellia japonica beschriebenen Phyllosticta-Arten wirklich verschieden sind, kann, da bei der ersten die Sporendimensionen nicht angegeben sind, nicht mit Sicherheit entschieden werden.

Camphora

37. **Ph. aromatophila** Sacc., Mich. II. p. 276; Syll. III. p. 18.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, klein, nach Vertrocknung grau; Fruchtgehäuse zerstreut, fast linsenförmig, 80—90 μ im Durchmesser, mit Porus am Scheitel; Sporen elliptisch, 4 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Camphora officinarum im botanischen Garten zu Padua 1880 von Prof. Dr. Saccardo entdeckt. Der Pilz scheint selten zu sein, wird aber doch in dem einen oder anderen botan. Garten des Gebietes angetroffen werden.

Caragana

38. **Ph. Spaethiana** Allescher et Sydow, in Beitr. z. Kenntn. der Pilzfl. d. Mark Brandenb. in Hedwigia XXXVI, p. (160).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 4482.

Flecken klein, unregelmässig, weisslich, mit einer erhabenen, dunkelbraunen Saumlinie umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, eingewachsen, kaum hervorragend, schwärzlich; Sporen eiförmig-länglich oder länglich, beidendig abgerundet, einzellig, 5—7 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Caragana arborescens in den Spaeth'schen Baumschulen bei Berlin (Sydow).

Der beschriebene Pilz steht jedenfalls der Ph. gallarum Thüm. am nächsten und unterscheidet sich fast nur durch die hyalinen Sporen, die ich nie schwach russfarbig gesehen habe; ob dieselben jedoch immer hyalin bleiben, kann ich nicht sagen.

39. **Ph. Roumeguerii** (Sacc.).

Syn. Phoma Roumeguerii Sacc., Mich. II. p. 89; Syll. III. p. 103.

Fruchtgehäuse auf vertrockneten Blattstellen herdenweise, niedergedrückt-kugelig, $^1/_6$ mm im Durchmesser, von parenchymatischem, dunkelocherfarbigem Gewebe; Sporen länglich, mit 2 Oeltropfen, 7 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 15—16 μ lang, 2 μ dick.

Auf noch nicht gänzlich abgestorbenen Blättern von Caragana arborescens bei Perpignan in Frankreich; kommt sicher auch im Gebiete vor.

Auf Caragana sind ferner noch beschrieben:

Ph. gallarum Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 10) Minussinsk in Sibirien. Sporen elliptisch, schwach russfarbig, 5—6 = 3—5.

Ph. Borszczowii Thüm. (Sacc. l. c.) Minussinsk. in Sibirien. Sporen 3=1.5.

Carpinus

40. **Ph. carpinea** Sacc., Mich. I. p. 158; Syll. III. p. 32.

Flecken fast kreisrund oder buchtig, ziemlich gross, nach Vertrocknung schwach ocherfarbig, braun berandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, mit Porus am Scheitel; Sporen kugelig oder eiförmig, 4 μ lang, 3 μ dick, erst hyalin, dann olivenfarbig.

Auf den Blättern von Carpinus Betulus und Carp. Duinensis im nördlichen Italien. Auch diese Art wird sich voraussichtlich im Gebiet finden.

41. **Ph. Carpini** Schulz. et Sacc., Microm. Slavon. No. 54. Schulz. III. Fungi Slavoniae No. 8 u. 9. Sacc., Syll. III. p. 32.

Fruchtgehäuse herdenweise, auf der Blattunterseite, von der etwas aufgetriebenen Epidermis bedeckt, kugelig, kaum am Scheitel durchbohrt, 60—100 μ im Durchmesser; Sporen länglich, beidendig abgerundet, 5—6 μ lang, hyalin.

Auf den Blättern von Carpinus Betulus, vergesellschaftet mit Melampsora, in Slavonien.

Von der vorhergehenden Art durch die länglichen, nicht kugeligen, hyalinen Sporen verschieden.

Catalpa

42. **Ph. Bignoniae** Westend. Thüm. Fung. austr., Mich. I. p. 137. Sacc., Syll. III. p. 28.

Exs. Thümen, Fung. austr. No. 1075.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich-grau, oft roth berandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 70—90 μ im Durchmesser; Sporen länglich-eiförmig, mit 2 Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin.

(Westend. giebt die Sporen zu 10 μ Länge und 3,3 μ Dicke an.)

Auf den Blättern von Catalpa syringifolia in Oesterreich, auch in Belgien und dem nördlichen Italien.

43. **Ph. vaga** (Rob.).

Syn. Phoma vaga Rob. in Desmaz. Plant. crypt. exs. No. 692 im Herb. Bruxell. Sacc., Fung. Herb. Brux. No. 26. Syll. XI. p. 485.

Fruchtgehäuse zerstreut, niedergedrückt kugelig, mit Scheitelöffnung, hervorbrechend, schwarz, 100—130 μ im Durchmesser; Sporen fast elliptisch länglich, beidendig stumpf, mit 2 Oeltropfen, 6 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, bündelweise, 10—12 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Catalpa syringifolia in Frankreich.

Ausserdem ist auf Catalpa noch beschrieben:

Ph. Catalpae Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 122). Auf Catalpa bignonioides in Nordamerika. Sporen 5—7 = 2,5—4,5.

Castanea

44. **Ph. maculiformis** Sacc., Mich. II. p. 538; Syll. III. p. 35.

Syn. Sphaeria (Sphaeropsis) maculiformis Curr., Simpl. Sphaer. p. 322. Sphaeria maculiformis Persoon pr. p..

Exs. Roumeguère, Fungi Gallici No. 2527 (von Bresadola bei Trient gesammelt).

Fruchtgehäuse auf der Unterseite der Blätter, zuweilen zu kleinen, schwarzen, fleckenbildenden Herden dicht zusammengestellt, niedergedrückt kugelig, am Scheitel durchbohrt, 80—100 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, gerade oder leicht gekrümmt, 4—6 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf kranken Blättern von Castanea vesca im südlichen Gebiete, z. B. bei Trient (Bresadola), um Strassburg (Herb. Alex. Braun). Saccardo bemerkt, dass diese Phyllosticta der Spermogonienpilz zu Sphaerella maculiformis (Pers.) Auersw. zu sein scheint, während Winter in Abth. II dieses Werkes sagt: „Hierher gehören wahrscheinlich mehrere Septoria-Arten.

Zur Untersuchung lag mir ein von Bresadola bei Trient gesammeltes und in Roum. F. Gall. ausgegebenes Exemplar vor, welches mit der Originaldiagnose in Sacc. l. c. so vollständig übereinstimmt, dass nichts weiter hinzuzufügen ist (Sporen 4 = 1); auch bei Strassburg gesammelte, sehr instructive Exemplare aus dem Herb. Alex. Braun habe ich untersucht und vollkommen übereinstimmend gefunden, nur die Sporen fand ich bis 6 μ lang. Im genannten Herbar liegen diese Exemplare unter der Bezeichnung Sphaeria maculiformis Persoon.

45. **Ph. Nubecula** Passer., Erb. critt. it. II. No. 1474. Sacc., Syll. X. p. 116.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, klein, graue, zerstreut liegende Fleckchen bildend; Sporen schmal, cylindrisch, gerade, 2,5 μ lang, 1,8 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Castanea vesca bei Parma; jedenfalls auch im südlichen Theile des Gebietes.

Unterscheidet sich von Ph. maculiformis besonders durch kürzere und etwas dickere Sporen, wenn es überhaupt nicht ein Jugendzustand der letzteren ist.

46. **Ph. Castaneae** Ell. et Ev., Proc. Acad. Phil. 1894, p. 355. Sacc., Syll. XI. p. 476.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisförmig, oft zusammenfliessend, ocherfarbig, oft etwas ausbleichend, mit dunklerer

Umrandung, ca. 3—5 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, klein, erst von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz, 80—100 μ im Durchmesser, später einsinkend; Sporen eiförmig-länglich, beidendig abgerundet, meist mit 2 Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Castanea vesca in den Kgl. Baumschulen zu Weihenstephan bei Freising in Bayern.

Der Pilz war bisher nur aus Nordamerika bekannt. 1897 wurde derselbe von Prof. Dr. J. E. Weiss an dem bezeichneten Fundort für das Gebiet aufgefunden. Ich habe die Beschreibung nach diesen Exemplaren, welche makro- und mikroskopisch mit der kurzen Beschreibung in Sacc. l. c. vollkommen stimmen, vervollständigt; die Sporen fand ich etwas breiter, als dort angegeben ist.

Celtis

47. **Ph. destruens** Desm., Ann. Sc. Nat. 1847. p. 31. Sacc., Syll. III. p. 31.

Flecken nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse punktförmig, halbkugelig, auf der Oberseite des Blattes; Sporen länglich-eiförmig, 5 μ lang, 1,75—2 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Celtis australis und Prunus lusitanica in Oesterreich, jedenfalls auch noch an anderen Orten des Gebietes; auch in Italien, Frankreich und Portugal.

Var. **Aceris platanoidis.** Siehe Acer.

Auf Celtis ist noch beschrieben:

Ph. Celtidis Ell. et Kellerm. (Sacc., Syll. X. p. 119). Auf Celtis occidentalis in Nordamerika. Sporen 3—4 = 0,5—0,7.

Cercis

48. **Ph. Siliquastri** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 148; Syll. III. p. 9.

Flecken verschieden geformt, nach Vertrocknung röthlich; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, hervorragend, mit einem Nabel und enger Mundöffnung, 120—150 μ im Durchmesser, erst olivenfarbig, dann gelblich; Sporen eiförmig oder länglich, beidendig stumpflich, mit 2 Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Cercis Siliquastrum im nördlichen Italien und Portugal.

Chaenomele (Pirus japonica)

49. **Ph. chaenomelina** Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 216. t. I. fig. 4. Sacc., Syll. III. p. 5.

Flecken unregelmässig, weisslich, auf der Unterseite dunkelbraun, vertrocknet; Fruchtgehäuse von mittlerer Grösse, auf der

Blattoberseite, seltener auf beiden Blattseiten, zerstreut, wenig hervorragend, kegelförmig, mit Mundöffnung, schwarz; Sporen eiförmig, einzellig, beidendig fast abgerundet, sehr blass aschfarbig, durchsichtig, 5 μ lang, 2 μ dick.

Auf lebenden Blättern von Chaenomele (Pirus) japonica im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

Chionanthus (Linociera)

50. **Ph. Chionanthi** Thüm. Sacc., Syll. III. p. 29.

Exs. Thüm., Mycotheca univers. No. 1489.

Flecken nach Vertrocknung ocherfarbig-weisslich, sehr unregelmässig, auf der Unterseite ocherfarbig, mit einer rothbraunen schmalen Linie umrandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zuerst sehr lange bedeckt, dann hervorbrechend, halbkugelig, eingesenkt, schwarz, mittelgross; Sporen elliptisch, beidendig abgerundet, einzellig, ohne Oeltropfen, 3,5—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Chionanthus virginica im Botan. Garten zu Berlin (Sydow).

Ferner ist auf Chionanthus noch beschrieben:

Ph. Linocierae Thüm. in Roum. Rev. Mycol. II. p. 36. (Sacc., Syll. III. p. 29). Auf Linociera purpurea = Chionanthus zeylanica auf der Insel Ceylon. Sporen 9—10 = 3,5—4,5.

Cinnamomum

51. **Ph. Cinnamomi** (Sacc.)

Syn. Phoma Cinnamomi Sacc., Mich. II. p. 374; Syll. III. p. 114.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, kugelig-kegelförmig, 1/5 mm im Durchmesser, schwarz; Sporen fast elliptisch-länglich, mit 2 Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An halbtrockenen Blättern von Cinnamomum dulce im botan. Garten zu Padua.

Cistus

52. **Ph. cistina** Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 367.

Syn. Ph. Cisti Roum., Fungi Gallici. Sacc., Syll. III. p. 25.
Exs. Roum., Fungi Gallici No. 236.

Flecken sehr klein, kreisförmig, erst schwärzlich-purpurn, nach Vertrocknung grau mit purpurnem Rande; Fruchtgehäuse klein, kaum wahrnehmbar, auf der Blattoberseite, genau kugelförmig, halb eingesenkt, schwarz; Sporen sehr klein, kugelig-eiförmig, einzellig, ohne Oeltropfen, 4 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An lebenden und kranken Blättern von Cistus salvifolius, crispus und laurifolius; bisher allerdings nur aus Frankreich,

Portugal und Griechenland bekannt; doch dürfte sich derselbe auch in botan. Gärten, besonders des südlichen Gebietes finden.

Citrus

53. **Ph. micrococcoides** Penz., Mich. II. p. 426. Sacc., Syll. III. p. 12.

Flecken schwarzbraun, dann nebelgrau, unregelmässig; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, dicht herdenweise, etwas hervorragend, kugelig, von parenchymatischem Gewebe, 90—110 μ im Durchmesser; Sporen fast kugelig, sehr klein, 1—1,5 μ lang, 0,7—1 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

Auf jungen Blättern von Citrus-Arten bei Padua im nördlichen Italien. Der Pilz ist meist mit Septoria Tibia Penz. vergesellschaftet.

54. **Ph. marginalis** Penz., Mich. II. p. 425. Sacc., Syll. III. p. 12.

Flecken weiss, trocken, unregelmässig, braun berandet; Fruchtgehäuse ziemlich gross, 300—360 μ im Durchmesser, dem Rande der Flecken eingesenkt, auf beiden Blattseiten, von der Epidermis bedeckt, wenig niedergedrückt, sehr schwarz; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, 2,5—3,5 μ lang, 0,8—1,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Citrus medica var. in den Warmhäusern des botanischen Gartens zu Padua.

55. **Ph. Hesperidearum** (Catt.) Penz., Mich. II. p. 425. Sacc., Syll. l. c.

Syn. Phoma Hesperidearum Cattaneo, Mic. Agrumi. p. 10.

Flecken kreisrund oder unregelmässig buchtig, braun, dann graugelb, aschgrau oder weisslich, trocken, die ganze Blattsubstanz durchdringend, im Umfange braunpurpurn; Fruchtgehäuse sehr klein, eingewachsen, hervorragend, mit runder weiter Mundöffnung; Sporen elliptisch, beidendig abgerundet, 3—4 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern verschiedener Citrus-Arten bei Padua und Pavia im nördlichen Italien.

56. **Ph. disciformis** Penz., Mich. II. p. 424. Sacc., Syll. III. p. 12.

Syn. Phoma Hesperidearum Sacc., Mich. VII. p. 274 (non Cattaneo).

Flecken aschgrau-weisslich, kreisförmig oder unregelmässig, von einer braunschwarzen Saumlinie umgeben; Fruchtgehäuse

zerstreut oder weitläufig herdenweise, sehr klein, punktförmig, unter der Oberhaut, dünnhäutig, 120 μ im Durchmesser, von parenchymatischem, braunem Gewebe; Sporen elliptisch, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, 4—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Citrus Limonum, Limonia australis, Atalantia buxifolia bei Padua und Bologna.

57. **Ph. lenticularis** Passer., Diagn. F. N. III. No. 51. Sacc., Syll. X. p. 102.

Flecken unregelmässig, gross, weiss, vertrocknend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, linsenförmig, dicht zerstreut, schwarz, matt, mit weissem Kern; Sporen länglich-elliptisch, gerade, mit 2 Oeltropfen, 12,5—15 μ lang, 5 μ dick; Sporenträger dicklich, fast eben so lang wie die Sporen.

Auf lebenden Blättern von Citrus Limonum bei Parma.

58. **Ph. deliciosa** Passer., Diagn. F. N. III. No. 52. Sacc., Syll. X. p. 102.

Flecken sehr klein, weiss, trocken, mit erhabenem, kastanienbraunem, glänzendem Rande; Sporen sehr klein, cylindrisch, einzellig, 4 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Citrus deliciosa im botan. Garten zu Parma.

Ferner sind auf Citrus noch beschrieben:

Ph. ocellata Passer. et Beltr. (Sacc., Syll. III. p. 12). Auf Citrus Limonium in Sicilien. Sporen 2,5 μ.

Ph. Beltranii Penz. (Sacc., Syll. III. p. 13). Auf Citrus Limonum in Sicilien. Sporen 2,5—3 = 0,7—1.

Ph. aurantiicola (B. et C.) Sacc., Syll. III. p. 13. Auf Citrus Aurantium auf Cuba. Sporen 7 μ lang.

Ph. adusta Ell. et Mart. (Sacc., Syll. X. p. 102). Auf Citrus Aurantium in Nordamerika. Sporen 10—16 = 4—7.

Cornus

59. **Ph. cornicola** (DC.) Rabenh. in Kl. Herb. myc. Sacc., Syll. III. p. 21.

Syn. Depazea cornicola DC.

Ph Corni Westend. in Kickx, Fl crypt. Flandr. I. p. 419. Sacc. l. c.

Exs. Klotsch, Herb. myc. No. 454.

Flecken auf der Blattoberseite, gross, schwärzlich-blutroth, dann im Centrum verbleichend; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, 150—200 μ im Durchmesser; Sporen länglich-elliptisch, beidendig etwas zugespitzt, 7—9 (10) μ lang, 3—4 (5) μ dick, mit 2 Oeltropfen, hyalin.

Auf den Blättern von Cornus sanguinea, sericea und paniculata in Italien, Frankreich, Sibirien und Nordamerika; auf Cornus alba in Belgien. Wird im Gebiete kaum fehlen.

Ph. Corni Westend. l. c. ist von Ph. cornicola Rabenh. wohl nicht verschieden; der einzige Unterschied findet sich in der Sporengrösse und in der Nährpflanze. Die Sporen von Ph. Corni Westend. messen 10 = 5, die von Ph. cornicola Rabenh. 7—9 = 3—4. Je nach dem Reifezustand sind auch die Sporen grösser.

Corylus

60. **Ph. Coryli** Westend. in Bull. Acad. Belg. XIX. No. 9., Mich. I. p. 138. Sacc., Syll. III. p. 31.

Flecken verschieden, gross, ocherfarbig, braun, dann schmutzig weisslich; Fruchtgehäuse linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, 100—150 μ im Durchmesser, von parenchymatischem, gelblich-russfarbigem Gewebe; Sporen fast elliptisch, beidendig abgerundet, mit 2 Oeltropfen, 7—8 μ lang, 2—3,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Corylus Avellana in Belgien und Italien, also wohl auch im Gebiete.

61. **Ph. corylaria** Sacc., Mich. I. p. 153. Syll. III. p. 32.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, buchtig, nach Vertrocknung blass-ocherfarbig, braun gerandet; Fruchtgehäuse entfernt zerstreut, punktförmig, halbkugelig, etwas hervorragend, 80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von kleinzelligem Gewebe; Sporen eiförmig-länglich, 4—4,5 μ lang, 2 μ dick, schwach olivenfarbig.

Auf den Blättern von Corylus Avellana im nördlichen Italien und höchst wahrscheinlich auch im südlichen Gebiete.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. corylina Ell. (Sacc., Syll. X. p. 118). Auf Corylus americana in Nordamerika. Sporen 12—15 = 6—7. Durch die Grösse der Sporen und die Beschaffenheit der Flecken von den beiden vorhergehenden Arten sicher verschieden.

Cotoneaster

62. **Ph. Cotoneastri** Allescher in Sydow, Beitr. zur Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg I. Hedwigia XXXVI. p. (158).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 4483.

Flecken klein, fast kreisförmig, im Centrum grau, rothbraun umrandet, 2—3 mm im Durchmesser, oft zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, dicht zerstreut, hervorbrechend, punktförmig, schwarzbraun; Sporen eiförmig oder länglich,

beidendig abgerundet, einzellig, mit 2 Oeltropfen, 4—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden Blättern von Cotoneaster spec. Baumschulen bei Berlin (Sydow).

Diese Art steht der Phyllosticta pirina sehr nahe und ist wahrscheinlich nur eine Varietät derselben.

Crataegus

63. **Ph. crataegicola** Sacc., Syll. III. p. 6.

Syn. Ph. Crataegi Speg., Mich. I. p. 483.

Flecken fast kreisrund, grau; Fruchtgehäuse dem Blattparenchym eingewachsen, sehr klein, 60—80 μ im Durchmesser, mit weitzelligem, parenchymatischem, schwarzem Gewebe; Sporen sehr klein, elliptisch oder fast elliptisch, mit 2 Oeltropfen, 2,5—3 μ lang, 1—1,5 dick.

Auf den Blättern von Crataegus oxyacantha im nördlichen Italien.

64. **Ph. monogyna** Allescher, nov. nom.

Syn. Phoma crataegicola Berlese et Bresad., Micromyc. Trident. p. 61. Sacc., Syll. X. p. 141.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zerstreut, klein, 70 bis 100 μ im Durchmesser, bedeckt, mit kleiner Mundöffnung, kaum hervorragend; Gewebe weitzellig, russfarbig; Sporen zahlreich, länglich, ohne Oeltropfen, 6—8 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Crataegus monogyna bei Trient in Süd-Tirol.

Leider musste der Namen bei Versetzung zur Gattung Phyllosticta geändert werden.

Cycas

65. **Ph. cycadina** Passer., Diagn. F. N. III. No. 64. Sacc., Syll. X. p. 124.

Fruchtgehäuse auf einem schwärzlich-braun berandeten Flecken, zerstreut, oder fast herdenweise, kugelig, schwarz, durch die Epidermis hervorbrechend, von grosszelligem, schwärzlich-braunem Gewebe, mit punktförmiger Mundöffnung; Sporen sehr klein, stäbchenförmig, 2,5 μ lang, 0,5—0,7 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Cycas revoluta im botan. Garten zu Parma, wohl auch in den Gewächshäusern des Gebietes.

Cydonia

66. **Ph. Cydoniae** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 5.

Syn. Cheilaria Cydoniae Desmaz., 14. Not. p. 26.

Flecken auf beiden Blattseiten hervortretend, braun, rundlich, oder unregelmässig, 3—5 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf

der Blattoberseite, sehr klein, zahlreich, eingewachsen, etwas hervorragend, dann hervorbrechend, schwarz; Sporen in weisslichen Ranken austretend, klein, cylindrisch, gerade oder gekrümmt, mit 4 Oeltropfen, 10 μ lang.

An lebenden und welkenden Blättern von Cydonia japonica durch das Gebiet; z. B. in den Kgl. Baumschulen zu Weihenstephan bei Freising in Oberbayern in schönen, instructiven Exemplaren von Prof. Dr. J. E. Weiss gesammelt; auch in Frankreich.

67. **Ph. cydoniicola** Allescher in P. Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg I. in Hedw. XXXVI. p. (158).

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4470.

Flecken gross, auf beiden Blattseiten sichtbar, unregelmässig, von den Nerven begrenzt, meist am Rande dunkler, bald sich fast über die ganze Blattfläche verbreitend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, eingewachsen, hervorragend, dann die Cuticula zerreissend und hervorbrechend, zahlreich, schwarz; Sporen eiförmig-länglich, beidendig abgerundet, einzellig, meist mit Oeltropfen, 4—6 μ lang, 2—3,5 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Cydonia japonica in Baumschulen bei Berlin (Sydow).

Auf jedem Blatte meiner Exemplare befindet sich nur ein brauner Flecken, der von der Spitze des Blattes sich meist schon über den grössten Theil desselben ausgebreitet hat. Durch die Gestalt dieser Flecken und ganz besonders durch die Gestalt und Grösse der Sporen von Ph. Cydoniae (Desm.) Sacc. sicher verschieden.

Cytisus

68. **Ph. laburnicola** Sacc., Mich. I. p. 152; Syll. III. p. 10.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse hie und da herdenweise vereinigt, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, 60—70 μ im Durchmesser; Sporen länglich-cylindrisch, 3—5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf der Unterseite der Blätter von Cytisus Laburnum im nördlichen Italien; jedenfalls auch stellenweise im Gebiete.

69. **Ph. cytisella** Sacc., Mich. I. p. 137; Syll. III. p. 10.

Flecken auf der Blattoberseite, eckig, nach Vertrocknung weisslich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-eiförmig, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Cytisus nigricans bisher nur im nördlichen Italien; jedenfalls auch im Gebiete.

70. **Ph. Cytisi** Desmaz., Not. XIV. 1847. p. 34; Mich. I. p. 146; Sacc., Syll. III. p. 10.

Flecken nach Vertrocknung bräunlich, fast kreisrund, kaum gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig; Sporen eiförmig-länglich, oft gekrümmt, beidendig abgerundet, mit einem Oeltropfen, 6 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Cytisus Laburnum durch das Gebiet, z. B. Oesterreich, Bayern etc.

71. **Ph. coniothyrioides** Sacc., Fung. Ard. No. 146, Syll. X. p. 104.

Flecken auf der Blattoberseite, fast kreisförmig, aschgrau, im Umfange umbrabraun; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, kugelig, schwärzlich, am Scheitel durchbohrt; austretende Ranken röthlich; Sporen elliptisch-länglich, 5 μ lang, 3 μ dick, fast russfarbig.

Auf Blättern von Cytisus Laburnum in den Ardennen und in Bayern bei München; jedenfalls im Gebiete weiter verbreitet.

Auf den bei München gesammelten Blättern befindet sich auch eine Ascochyta mit biscuitförmigen, beidendig stumpfen, mit einer Scheidewand versehenen, 12—15 μ langen, 5—6 μ dicken, hyalinen Sporen. Höchstwahrscheinlich ist es die Ascochyta Cytisi Libert, Crypt. II. No. 156 (1832); es ist demnach diese Ascochyta eine selbstständige Art, deren Sporen Saccardo bei Septoria Laburni Pass. in Syll. III. p. 485 beschreibt und kann also dieselbe mit Ph. coniothyrioides durchaus nicht identisch sein, wie Sacc., Syll. X. p. 104 irrthümlich angiebt. Wahrscheinlich ist diese Ascochyta sowohl mit Ph. coniothyrioides, wie auch mit Septoria Laburni Pass. öfter vergesellschaftet.

72. **Ph. Cytisorum** Pass. in litt. Brunaud in Revue Myc. 1886. p. 139. Sacc., Syll. X. p. 104.

Flecken vertrocknet, unregelmässig; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, fast kugelig, schwarz; Sporen länglich-elliptisch, mit 2 grossen Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin, Sporenträger viel länger als die Sporen.

Auf Blättern von Cytisus Laburnum bisher nur in Frankreich; wird im Gebiete nicht fehlen.

Daphne

73. **Ph. Laureolae** Desm. 14. Not. p. 33. Sacc., Syll. III. p. 26.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, blassroth, nicht zahlreich, fast kreisförmig oder unregelmässig; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, selten auch auf der Unterseite, zahlreich,

einander genähert, schwarz, glänzend, eingewachsen, etwas hervorragend, konvex, dann eingesunken (genabelt), von einem Porus durchbohrt; Sporen (nach Thümen) einzellig, fast elliptisch, ohne Oeltropfen, 6 μ lang, 4—4,3 μ dick, hyalin.

An kranken Blättern von Daphne Laureola bisher nur in Frankreich und Portugal.

74. **Ph. carniolica** Voss, Mater. Pilzk. Kr. IV. p. 18, f. 8. Sacc., Syll. X. p. 122.

Flecken weisslich, mit dunkelpurpurner Umrandung, fast kreisförmig; Fruchtgehäuse auf der Oberseite des Blattes, sehr klein, herdenweise, kegelförmig, schwarz; Sporen eiförmig oder länglich, mit zwei undeutlichen Oeltropfen, einzellig, hyalin, 3—4 μ lang, $1^1/_2$—2 μ dick.

Auf überwinternden Blättern von Daphne Blagayana bei Billichgraz in Krain von Prof. Voss entdeckt.

Saccardo beschreibt die Sporen: sporulis ovoideis vel piriformibus 2 guttulatis, hyalinis, 9—10 = 6 (ex icone). Ich konnte ein von Prof. Voss ausgegebenes Originalexemplar untersuchen und habe dabei keine solchen Sporen finden können, wie Saccardo sie beschreibt, sondern nur ganz kleine, länglich-eiförmig, fast stäbchenförmige, 3—5 μ lange und $1^1/_2$—2 μ dicke Sporen. Ausser diesen fand ich an dem gleichen Exemplare auch 3—5 μ lange, 3 μ dicke, olivenbräunliche Sporen, welche wahrscheinlich einem Coniothyrium angehören, worauf ich aufmerksam machen möchte.

75 **Ph. daphnea** (Preuss.).

Syn. Phoma daphnea (Preuss) Sacc., Syll. III. 115.
Gerulajacta Daphnea Preuss, Fung. Hoyersw. No. 315.

Fruchtgehäuse häutig, halbkugelig, schwarz, mit fast weissem Kerne; Sporen länglich, fast braun, zuweilen mit Oeltropfen; Sporenträger lang, keulenförmig, weiss.

Auf Blättern von Daphne bei Hoyerswerda.

Deutzia

76. **Ph. Deutziae** Ell. et Ev., Journ. Myc. 1889, p. 146. Sacc., Syll. X p. 102.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, blassbraun oder weisslich, kreisrund, 1—2 mm im Durchmesser, auf beiden Blattseiten erhaben gerandet; Fruchtgehäuse linsenförmig, schwarz, meist nur auf der Oberseite der Flecken, fast oberflächlich, $^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen fast elliptisch, 4—5 μ lang, 3 μ dick, dunkelbraun.

Auf Blättern von Deutzia bisher nur in Nordamerika. Da die Nährpflanze jedoch im Gebiete in Anlagen und Gärten häufig ge-

zogen wird, ist der Pilz auch im Gebiete zu vermuthen. Wegen der dunkelbraunen Sporen neigt diese Art stark zu Coniothyrium.

Elaeagnus

77. **Ph. argyrea** Speg., Fungi Arg. Pug. II. 121. Syll. III. p. 29.

Flecken auf der Blattoberseite, breit, unregelmässig rundlich, sehr weiss; Fruchtgehäuse dicht zerstreut, punktförmig, 90—100 μ im Durchmesser, schwarz; Sporen elliptisch, einzellig, 3—5 μ lang, 1—2 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Elaeagnus arborea im botan. Garten von Parco-Julio in Argentinien. Sacc. l. c.

Ich besitze eine Ph. auf Elaeagnus argentea aus den Kgl. Baumschulen in Weihenstephan bei Freising in Oberbayern von Prof. Dr. J. E. Weiss gesammelt, die mit der Beschreibung fast vollkommen stimmt, nur sind die Flecken sehr klein, 1—3 mm gross und weiss; Fruchtgehäuse und Sporen stimmen mit der oben beschriebenen Form überein. Ebenso besitze ich eine Phyllosticta auf Elaeagnus spec. aus dem botan. Garten in Berlin, von P. Sydow gesammelt und mir zur Bestimmung mitgetheilt, welche auf der Blattoberseite fast kreisrunde, oft zusammenfliessende, blass ocherfarbige Flecken (nicht maculas candidissimas) zeigt; Fruchtgehäuse und Sporen stimmen auch hier mit der typischen Art überein. Ich glaube nun nicht, dass beide Formen von der typischen Art wegen der abweichenden Flecken getrennt werden können; denn die Farbe der Flecken ist in den verschiedenen Altersstadien des Pilzes verschieden.

78. **Ph. Elaeagni** (Sacc.).

Syn. Phoma Elaeagni Sacc., Mich. I. p. 54; Syll. III. p. 114.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, eingewachsen hervorbrechend, kugelig, 130 μ im Durchmesser, mit Mündungspapille, schwarz; Sporen elliptisch-cylindrisch, mit 2—3 kleinen Oeltropfen, 8—11 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 20—25 μ lang, 1 μ dick, etwas gekrümmt.

An abgefallenen Blättern von Elaeagnus retroflexa im botan. Garten zu Padua.

Eriobotrya

79. **Ph. Eriobotryae** Thümen, Contr. Fung. Litor. No. 215, t. I, f. 7. Sacc., Syll. III. p. 5.

Flecken trocken, mehr oder weniger kreisförmig, schwärzlichgrau, schwarz berandet, dann ausbrechend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, mittelgross, kugelig, etwas hervorragend, herdenweise, schwarz; Sporen elliptisch, ohne Oeltropfen, schwach dunkelgrau, 4—6 μ lang, 3 μ dick.

Auf lebenden Blättern von Eriobotrya japonica im südlichen Gebiete, z. B. Görz (Thümen).

Der Pilz steht der Ph. Photiniae Thüm. nahe, ist aber von derselben verschieden.

Eucalyptus

80. **Ph. Eucalypti** Thüm., Contr. Flor. Lusit. No. 374. Sacc., Syll. III. p. 9.

Flecken sehr gross, unregelmässig, zuerst matt schmutzig-dunkelbraun, dann vertrocknend weisslich, schmal purpurn gerandet, auf der Unterseite schmutzig-braun; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, herdenweise, klein, punktförmig, wenig hervorragend, glänzend schwarz, mit centraler Mundöffnung; Sporen zahlreich, einzellig, elliptisch, beidendig abgerundet, 4 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin, gerade, ohne Oeltropfen.

An lebenden und welkenden Blättern von Eucalyptus globulus bisher nur bei Coimbra in Portugal; vielleicht auch im Gebiete aufzufinden

81. **Ph. Globuli** Passer., Diagn. F. N. III. No. 56. Sacc., Syll. X. p. 110.

Flecken klein, auf beiden Blattseiten, fast scheibenartig, umbrabraun; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, dicht herdenweise; Sporen spindelig-stäbchenförmig, einzellig, 10—12,5 μ lang, 1,5 μ bis 1,8 μ dick, hyalin.

Auf abgefallenen Blättern von Eucalyptus globulus im botan. Garten zu Parma.

Eugenia s. Myrtus.

Evonymus

82. **Ph. Evonymi** Sacc., Mich. I. p. 155; Syll. III. p. 15.

Flecken klein, eckig, nach Vertrocknung weisslich, braun umrandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, 100 μ im Durchmesser, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, öfter ungleichseitig, beidendig stumpf, mit zwei undeutlichen Oeltropfen, 4—5 μ lang, 3,5—4 μ dick, grünlich.

An den Blättern von Evonymus europaeus im nördlichen Italien und Frankreich; jedenfalls auch im Gebiete.

83. **Ph. evonymella** Sacc., Mich. I. p. 138; Syll. III. p. 15.

Syn. Sphaeria Evonymi Kunze in Fries, Syst. myc. II. p. 439.

Flecken klein, eckig, erst olivenfarbig, dann verbleichend; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, punktförmig, kugelig, mit weiter Mundöffnung, etwas hervorragend, fast derb; Sporen sehr dünn,

cylindrisch, meist gerade, beidendig abgerundet, 4 μ lang, 0,5 μ bis 0,75 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Evonymus europaeus im nördlichen Italien und Frankreich; jedenfalls auch im Gebiete.

Dieser Pilz findet sich meist in der Gesellschaft von Ph. Evonymi Sacc. von welchem er sich jedoch durch die Gestalt der Sporen leicht unterscheiden lässt.

84. **Ph. nemoralis** Sacc., Mich. II. p. 88; Syll. III. p. 16.

Flecken nicht deutlich begrenzt, verbleichend; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, auf beiden Blattseiten, punktförmig, 100—140 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig, 7—8 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An den Blättern von Evonymus europaeus bei Saintes in Frankreich. Es ist kaum zu zweifeln, dass der Pilz auch im Gebiete an geeigneten Localitäten vorkommt.

Diese Art ist von Ph. Evonymi Sacc. und von Ph. evonymella Sacc. sicher verschieden.

85. **Ph. evonymicola** Tognini, Contr. Micol. Tosc. p. 11. Sacc., Syll. XI. p. 473.

Flecken weiss, ocherfarbig gerandet; Fruchtgehäuse 80—130 μ im Durchmesser, mit hervorragender Mündung; Sporen 2,5 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Evonymus europaeus in Toskana.

86. **Ph. Bolleana** Sacc., Syll. III. p. 15.

Syn. Ph. Evonymi Thüm., Contr. Mic. Litor. No. 220. Fig. 20.

Flecken vertrocknet, unregelmässig, weisslichgrau, schmal dunkel gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, mittelgross, auf der Blattoberseite, halb eingesenkt, kugelig, schwarz; Sporen klein, elliptisch, beidendig abgerundet, sehr blassgrau, 4—5 μ lang, 2—2,5 μ dick.

Auf lebenden Blättern von Evonymus japonicus im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

87. **Ph. aliena** (Fries) Sacc., Mich. II. p. 342; Syll. III. p. 16.

Syn. Sphaeria aliena Fries, Syst. myc. III. p. 252.
Perisporium alienum Fries, Syst. myc. II. p. 502.

Flecken verlängert, ausbleichend; Fruchtgehäuse eingewachsen, etwas hervorragend, gedrängt, sehr klein, kugelig, schwarz, 80 μ bis 90 μ im Durchmesser, mit Porus am Scheitel; Sporen länglich-eiförmig, 7—8 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin.

Auf fast noch lebenden Zweigen von Evonymus europaeus.

Aus dem Gebiet ist mir der Pilz allerdings nicht bekannt, doch kommt er wahrscheinlich in demselben vor. Uebrigens wäre derselbe, weil Zweige bewohnend, besser zu Phoma zu stellen.

88. **Ph. subnervisequa** (Desm.).

Syn. Phoma subnervisequa Desmaz., 22. Not. p. 7. Sacc., Syll. III. p. 113.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten in einem nicht begrenzten, weisslichen oder braunen Flecken, ziemlich gross, fast den Nerven folgend, abgerundet, konvex, hervorragend, $^1/_5 — ^1/_4$ mm im Durchmesser, schwarz, etwas glänzend, innen grau-ocherweisslich, mit papillenförmiger Mündung, endlich ausbrechend; Sporen eiförmig länglich, 10—15 μ lang.

Auf trockenen Blättern von Evonymus latifolius.

Der Pilz ist bisher mir allerdings nur aus Frankreich bekannt, doch ist derselbe auch im Gebiete zu vermuthen, da die Nährpflanze oft ziemlich zahlreich vorkommt.

89. **Ph. arcuata** (Passerini).

Syn. Phoma arcuata Passer. Diag. F. N. IV. No. 39. Sacc., Syll, X. p. 150.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, 125 μ im Durchmesser, mit weisslicher, durchbohrter, die Epidermis kaum etwas erhebender Mündung; Sporen cylindrisch, gebogen, einzellig, 14—15 μ lang, 1—3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, ziemlich lang.

An abgefallenen Blättern von Evonymus japonicus. Bisher nur von Livorno in Italien bekannt, wird dieser Pilz sich wohl auch im Gebiete an geeigneten Stellen finden.

Ph. destructiva Desm., Ann. sc. nat. 1847 p. 29. Sacc., Syll. III. p. 40. Auf Evonymus im Gebiete, z. B. Oesterreich, Bayern etc. Sporen 6—9 μ lang, 3—4 μ dick. Siehe die Nährpflanze Lycium.

Ph. leucostigma (D C.) auf Evonymus japonicus. Siehe Nährpflanze Hedera.

Ferner ist auf Evonymus noch beschrieben:

Ph. pustulosa Sacc. et Roum. (Sacc., Syll. III. p. 15). Auf Evonymus japonicus in Algier. Sporen 4 = 2, hyalin.

Fagus

90. **Ph. discosioides** (Saccardo).

Syn. Phoma discosioides Sacc., Mich I. p. 526; Syll. III. p. 114.

Fruchtgehäuse hervorbrechend oberflächlich, linsenförmig, mit durchbohrten Mündung, $^1/_6$ mm im Durchmesser, glänzend schwarz, von kleinzelligem Gewebe; Sporen würstchenförmig, sehr klein, 3 μ lang, 0,5 μ dick; Sporenträger nadelförmig, an der Spitze etwas verdickt.

Meistens auf der Oberfläche der Blätter von Fagus silvatica; bisher nur von Rouen in Frankreich bekannt.

Ficus

91. **Ph. sycophila** Thüm., Contr. F. Litor. No. 212, Fig. 26. Sacc., Syll. III. p. 32.

Flecken gross, unregelmässig, vertrocknet, erst braun, dann weisslich verbleichend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, selten auf beiden Blattseiten, zerstreut, kugelig-kegelförmig, mit Scheiteldurchbohrung, klein, schwarz; Sporen klein, eiförmig oder cylindrisch-eiförmig, an deiden Enden abgerundet, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 3—6 μ lang, 2—4 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Ficus Carica im südlichen Gebiete (Görz); auch in Frankreich und Portugal.

Zur Untersuchung standen mir Exsiccate aus dem Herbar do Jardin da Universidade de Coimbra, No. 718 und 744, von Moller gesammelt, zur Verfügung; ich fand verschieden gestaltete Sporen, nämlich eiförmig-cylindrische, von 3—5 μ Länge und 2 μ Breite, dann aber auch eiförmige 4—6 μ lange, 3 μ bis 4 μ dicke Sporen. Saccardo giebt die Sporengrösse zu 3—4 = 2 an und bemerkt am Ende der Diagnose, dass die aus Frankreich stammenden 5—6 = 4 μ zeigen. Die Moller'schen Exemplare zeigen beide Formen, deren Verschiedenheit nur von den verschiedenen Reifezuständen abhängt.

92. **Ph. Caricae** C. Mass., Contr. Mic. Ver. p. 86. t. I. f. 3. Sacc., Syll. X. p. 120.

Flecken klein, eckig, oft zusammenfliessend, auf der Oberseite des Blattes, schwärzlich; Fruchtgehäuse auf der Unterseite des Blattes, klein, fast kugelig-kegelförmig, hervorbrechend, sehr dicht, herdenweise, 60—80 μ im Durchmesser, mit halbkugelförmiger, hervorragender und zelliger Mündungspapille; Sporen kurz-länglich oder oval, sehr klein, 3—5 μ lang, 1,5—2 μ dick. fast gelbgrünlich.

Auf abgefallenen Blättern von Ficus Carica. Bisher allerdings nur von Verona bekannt, findet sich der Pilz jedenfalls auch wenigstens im südlichen Theile des Gebietes.

Ferner ist auf Ficus noch beschrieben:

Ph. Fici Bresadola, Rev. Myc. 1891. p. 98. (Sacc., Syll. X. p. 120). Auf Ficus macrophylla auf der Insel St. Thomé. Sporen 2,5—3,5 = 0,5—0,8.

Forsythia

93. **Ph. Forsythiae** Sacc., Fungi ital. 87; Mich. I. p. 93; Syll. III. p. 27.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung ocherfarbig, kaum gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, oft concentrisch geordnet, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, 150—180 μ im

Durchmesser, anfänglich bedeckt, gelb; Sporen eiförmig, 5—7 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf den Blättern von Forsythia suspensa im botan. Garten zu Padua; auch im diesseitigen Gebiete.

Ich besitze einige Blätter von Forsythia oleacea, von Prof. Dr. Weiss in Gartenanlagen bei Freising in Oberbayern gesammelt, auf welchen der Pilz sehr schön entwickelt ist. Derselbe stimmt vollkommen mit der Beschreibung in Sacc. l. c.

Ferner ist auf Forsythia noch beschrieben:

Ph. discincola Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 474). Auf cultivirter Forsythia in Nordamerika. Sporen 4—5 = 2,5—3, fast olivenfarbig.

Fraxinus

94. **Ph. fraxinicola** Curr., Simpl. Sphaer. No. 388. f. 148 (sub. Depazea). Sacc., Syll. III. p. 21.

Flecken fast kreisrund oder unregelmässig, dunkelbraun, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse klein, schwarz; Sporen elliptisch, fast kegel- oder kahnförmig, 5—7,5 μ lang.

Auf Blättern von Fraxinus in Deutschland, auch in Frankreich.

95. **Ph. osteospora** Sacc., Mich. I. p. 531; Syll. III. p. 34.

Exsicc. Allescher et Schnabl, Fungi bavar. exs. Cent. VI. No. 568. (Forma Rhamni).

Flecken röthlich, verschieden gestaltet oder undeutlich; Fruchtgehäuse hie und da herdenweise zusammengestellt, bedeckt, kugelig, 80—90 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, gerade, beidendig etwas verdickt (oberarmknochenförmig), 6—7 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Fraxinus, Populus nigra, Morus und Rhamnus im Gebiete. Auf Rhamnus Frangula in Bayern bei Lichtenfels in Oberfranken (Fritz Rohnfelder).

Ferner sind auf Fraxinus noch beschrieben:

Ph. viridis Ell. et Kell. (Sacc., Syll. X. p. 114). Auf Fraxinus viridis in Nordamerika. Sporen 2 = 0,5.

Ph. variegata Ell. et Ev. (Sacc. l. c.). Auf Blättern von Fraxinus in Nordamerika. Sporen 4—5 = 1,5—2.

Ph. Fraxini Ell. et M. (Sacc. l. c.). Auf Blättern von Fraxinus in Nordamerika. Sporen 7—9 = 2,5—3.

(Ph. fraxinifolia Pass. auf Negundo fraxinifolia = Acer Negundo. Siehe Acer).

Garrya

96. **Ph. garryaecola** Pass. in litt. Brunaud in Rev. Myc. 1886. p. 140. Sacc., Syll. X. p. 115.

Flecken rundlich oder fast kreisförmig, braun, dann blass, endlich graugrünlich oder graubraun; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen länglich, 5,6 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Garrya elliptica bisher nur bei Préguillac in Frankreich. Kann auch im Gebiet vorkommen.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Garryae Cooke et Harkn. (Sacc., Syll. III. p. 24). Auf Blättern von Garrya elliptica in Nordamerika. Sporen 10—12 = 2—2,5.

Ginkgo

97. **Ph. Ginkgo** Brunaud, Liste Sphaerops. p. 7. Sacc., Syll. X. p. 124.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, fast gedrängt und hie und da kleine Flecken bildend, punktförmig, schwarz; Sporen klein, eiförmig, 3—4,5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf abgefallenen Blättern von Ginkgo biloba bisher nur bei Rochefort in Frankreich.

Von Prof. Dr. Weiss erhielt ich aus den Baumschulen von Weihenstephan bei Freising in Oberbayern einige kranke Blätter von Ginkgo biloba mit einem schönen Gloeosporium, oder einer Septomyxa, da ich in einigen Sporen eine Scheidewand beobachtete. Vielleicht wird dort auch noch die Phyllosticta gefunden.

Grossularia s. Ribes.

Hardenbergia

98. **Ph. mortolensis** Allescher, nov. nom.

Syn. Phoma Hardenbergiae Penz. et Sacc., Fung. Mortol. No. 19. t. IV. f. 7. Sacc., Syll. III. p. 102.

Fruchtgehäuse dicht gehäuft, sehr klein, punktförmig, in vertrockneten Flecken sitzend, dünn, braun, 150—170 μ im Durchmesser; Sporen sehr zahlreich, elliptisch, beidendig spitzlich, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 3,3—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger dicht bündelweise, einfach, 10—12 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Hardenbergia ovata. Mortola im nördlichen Italien.

Der Name musste leider geändert werden, da es schon eine Phyllosticta Hardenbergiae Cooke et Mass. giebt.

Hedera

99. **Ph. hedericola** Dur. et Mont., Syll. 279, Mich. I. p. 137. Sacc., Syll. III. p. 20.

Syn. Ph. destructiva forma Hederae Oudem.
Exsicc. Krieger, Fungi saxonici No. 944.

Flecken auf der Blattoberseite, fast kreisrund, nach Vertrocknung weisslich, mit breiter, dunkelbrauner Umrandung; Fruchtgehäuse

punktförmig, etwas hervorragend, mit Mundöffnung; Sporen länglich, oft fast cylindrisch, gerade oder leicht gekrümmt, an beiden Enden stumpflich, mit zwei Oeltropfen, 5—8 μ lang, $1^1/_2$—$2^1/_2$ μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Hedera Helix durch das ganze Gebiet, z. B. in Oesterreich, in Bayern bei Weihenstephan bei Freising (Dr. Weiss), in Sachsen bei Königstein (Krieger), auch in Italien, Frankreich und Algier.

Zur mikroskopischen Untersuchung lag mir ausser mehreren bayerischen Exemplaren auch ein von Abbé Letendre bei Rouen gesammeltes Specimen vor, welches mit der citirten Beschreibung sehr gut stimmt, nur fand ich die Sporen selten länglich, meistens jedoch fast cylindrisch und leicht gekrümmt, von der oben angegebenen Grösse. Auch ein von Moller im botanischen Garten zu Coimbra gesammeltes Exemplar konnte ich untersuchen und fand die Sporen, wie ich sie oben beschrieben habe. Die Flecken auf den verschiedenen Blättern sind wohl verschieden gross, stimmen aber gut mit der Beschreibung.

100. **Ph. hederacea** (Arc.).

Syn. Phoma hederacea Arc., Erb. critt. ital. II. Ser. No. 840. Sacc., Syll. X. p. 156.

Flecken fast dunkelbraun, 1 cm und darüber breit, fast kreisrund; Fruchtgehäuse klein, getrennt, punktförmig, von der Oberhaut bedeckt, schwarz; Sporen klein, zahlreich, fast elliptisch, 5 μ lang, 3,2 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden Blättern von Hedera Helix im Gebiete; auch bei Florenz im nördlichen Italien.

Diese Art ist höchst wahrscheinlich identisch mit Phyllosticta hedericola Dur. et Mont.

101. **Ph. Hederae** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 620; Syll. III. p. 20.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, breit und dicht herdenweise auf vertrockneten Blattstellen, linsenförmig, 130 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen sehr klein, länglich, 4 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Hedera Helix oft in Gesellschaft von Macrophoma cylindrospora durch das Gebiet, z. B. in Bayern bei Kirchdorf am Haunbold (Schnabl); auch in Frankreich und Belgien.

102. **Ph. concentrica** Sacc., Fung. Ven. Ser. V. 203; Syll. III p. 21.

Flecken breit, fast kreisförmig, nach Vertrocknung blass; Fruchtgehäuse meist kreisförmig angeordnet, linsenförmig, 90—100 μ im

Durchmesser, schwarz, mit weitem Porus geöffnet, häutig; Sporen kugel- oder eiförmig, 10 μ lang, 8—9 μ dick, mit mehreren kleinen Oeltropfen, hyalin

Auf Blättern von Hedera Helix bei Padua im nördlichen Italien. Dieser Pilz ist auch im Gebiete, wenigstens im südlichen Theile desselben zu vermuthen.

103. **Ph. leucostigma** (De Cand.).

Syn. Phoma leucostigma (DC.) Sacc., Mich. I. p. 259; Ann. sc. nat. 1846, p. 296; Syll. III. p. 105.

Sphaeropsis leucostigma D C., Fl. franç. VI. p. 144.

Exsicc. Fuckel, Fungi rhenani No. 527.

Fruchtgehäuse zerstreut, eingewachsen, convex, etwas hervorragend, glatt, schwarz, mit weisser, durchbohrter Mundöffnung; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 10—12 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger aufwärts verdünnt, von der Länge der Sporen.

Auf abgefallenen Blättern von Hedera Helix, Evonymus japonicus, Buxus und Quercus in Deutschland, z. B. im Rheingau (Fuckel) auch in Frankreich und Italien.

Nach Fuckel, Symb. myc. p. 397 soll der Pilz zweifelsohne als Spermogonienform zu Diplodia Hederae Desm. und beide zu einem Schlauchpilz gehören.

Hibiscus

104. **Ph. Syriaca** Sacc., Mich. I. p. 136; Syll. III. p. 27.

Flecken buchtig, verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich, mit breiter, dunkler Umrandung; Fruchtgehäuse entfernt, punktförmig, linsenartig, 50 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig oder fast elliptisch, 7 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Hibiscus syriacus im nördlichen Italien und Portugal. Jedenfalls auch in botan. Gärten des diesseitigen Gebietes.

105. **Ph. macularis** (Desmazières).

Syn. Phoma macularis Desmaz., 22. Not. p. 7. Sacc., Syll. III. p. 111.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten in kleinen, pechschwarzen Flecken sitzend, zerstreut, schwarz, glänzend, $^1/_5$ mm im Durchmesser, gerundet, convex, beiderseits hervorragend, innen braun, zuweilen von einer schwarzen Linie umgeben, mit papillenförmiger Mündung; Sporen länglich, 7,5 μ lang, 2,5 μ dick.

Auf trockenen Blättern von Hibiscus syriacus bisher nur in Frankreich.

Ausserdem sind auf Hibiscus-Arten noch beschrieben:

Ph. hibiscina Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 103). Auf Hibiscus mutabilis in Nordamerika. Sporen 6—8 = 1,5—2.

Ph. Hibisci Peck. (Sacc. l. c.). Auf Hibiscus choscheutus in Nordamerika. Sporen 7,5—10 = 3—4. Sporenträger einfach oder ästig, 10—20 μ lang.

Hoya

106. **Ph. Hoyae** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma Bolleana Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 168. t. I. f. 18. Sacc., Syll. III. p. 104.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, etwas hervorragend, mittelgross, kugelig, schwarz, mit Mundöffnung, auf der Blattoberseite in einem grossen, vertrockneten, unregelmässigen, dann zerreissenden, weisslichen, schwach dunkelbraun gerandeten Flecken; Sporen sehr klein, kugelig eiförmig, 1,5—2 μ lang, 1—1,6 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden Blättern von Hoya carnosa in den Warmhäusern des südlichen Gebietes, z. B. bei Görz (Thümen).

Der Name musste bei Versetzung in die Gattung Phyllosticta geändert werden, da es schon eine Ph. Bolleana Sacc. auf Evonymus japonicus giebt.

Hydrangea

107. **Ph. Hydrangeae** Ell. et. Ev., Journ. Myc. 1889. p. 115. Sacc., Syll. X. p. 105.

Flecken 1—1,5 cm und darüber im Durchmesser, erst purpurn gefärbt, dann rothbraun, schmal erhaben gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite des Blattes, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, 100—150 μ im Durchmesser; Sporen länglich, mit 2—3 Oeltropfen, 10—12 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von cultivirter Hydrangea paniculata in den Kgl. Baumschulen zu Weihenstephan bei Freising in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss).

Der bayer. Pilz stimmt sehr gut mit dem aus Nordamerika in Sacc. l. c. beschriebenen; ich sah viele Sporen von der obenangegebenen Grösse, freilich auch viele kleinere, noch mehr unreife.

Dieser Pilz liefert wieder einen Beweis, dass diese niederen Pilze eine sehr weite Verbreitung haben und an gewisse Nährpflanzen gebunden sind.

Jasminum

108. **Ph. Jasmini** Sacc., Mich. I. p. 138; Syll. III. p. 22.

Flecken fast kreisförmig, nach Vertrocknung weiss, schmal, ocherfarbig gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, zerstreut; Sporen länglich, beidendig spitzlich, mit zwei Oeltropfen, 5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Jasminum officinale bei Conegliano im nördlichen Italien; jedenfalls auch im südlichen Theile des Gebietes.

109. **Ph. Jasminorum** Tognini, Contr. Mic. Tosc. p. 10. Sacc., Syll. XI. p. 474.

Flecken ocherfarbig, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse 45—85 μ im Durchmesser; Sporen beidendig verdickt, 4—5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf trockenen Blättern von Jasminum officinale bisher nur aus Toskana in Oberitalien bekannt.

110. **Ph. jasminicola** (Desm.) Sacc., Syll. XI. p. 474.

Syn. Sphaeria jasminicola Desm., 13. Not. p. 83.

Flecken weisslich; Fruchtgehäuse sehr klein, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, 4—5 μ lang, hyalin.

Auf den Blättern von Jasminum officinale bisher nur aus Frankreich bekannt.

Da mir die beiden letzten Arten vollständig unbekannt sind, kann ich die höchst unvollständigen Beschreibungen leider nicht vervollständigen. Uebrigens scheinen sich beide Arten nur durch die Farbe der Flecken zu unterscheiden, welches Merkmal kaum constant ist.

Ferner ist auf Jasminum noch beschrieben:

Ph. jasminica Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 22). Auf Jasminum azoricum im botan. Garten zu Coimbra in Portugal. Sporen 2,5—3 = 1,5.

Ilex

111. **Ph. Haynaldii** Roum. et Sacc., Mich. II. p. 342; Sacc., Syll. III. p. 25.

Flecken unregelmässig über die Oberseite des Blattes verbreitet, weinröthlich; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, linsenförmig, $^{1}/_{8}$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von der Oberhaut bedeckt; Sporen eiförmig, sehr klein, mit zwei Oeltropfen, 5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von cultivirter Ilex Aquifolium in Frankreich.

Um München habe ich in den verschiedenen Anlagen auf dieser Nährpflanze einen Pilz gesammelt, der äusserlich vollkommen mit der Beschreibung übereinstimmt, doch konnte ich nie Sporen finden; er scheint bei uns steril zu sein.

112. **Ph. Ilicis** (Desmazières).

Syn. Phoma Ilicis Desm., Exs. No. 1290. Kickx, Flor. Flandr. I. p. 440. Sacc., Syll. III. p. 106.

Fruchtgehäuse punktförmig, bedeckt, schwarz, kugelförmig, etwas hervorragend, am Scheitel mit einem Porus geöffnet; Sporen

cylindrisch, beidendig abgerundet, oft mit zwei Oeltropfen, 12—15 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Ilex Aquifolium in Belgien und Frankreich; sicher auch im Gebiete.

Var. **Evonymi japonici** Sacc. l. c. Sporen 12—14 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf Blättern von Evonymus japonicus im südlichen Gebiete, z. B. bei Goerz; auch im nördlichen Italien.

113. **Ph. pumila** (Mougeot).

Syn. Phoma pumila (Moug.) Sacc., Syll. III. p 107.
Sphaeropsis pumila Moug. in Lév., Ann. sc. nat. p. 256.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, herdenweise, punktförmig, kugelig, an der Basis abgeplattet, schwarz, innen aschgrau, von der aufgerissenen Oberhaut umgeben, mit kaum erkennbarer Mündung; Sporen verlängert, linienförmig, einzellig, beidendig stumpf, klein.

An den Blättern von Ilex Aquifolium in den Vogesen.

Ausserdem sind auf Ilex-Arten noch beschrieben:

Ph. concomitans Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 112). Auf Ilex decidua in Nordamerika Sporen 5—7 = 1,5—2.

Ph. Prini Peck. (Sacc. l. c.). Auf Ilex verticillata in Nordamerika. Sporen 7,5—12,5 = 4.

Ph. terminalis Ell. et M. (Sacc. l. c.). Auf Ilex Dahoon in Nordamerika. Sporen 4 = 1.

Juglans

114. **Ph. juglandina** Sacc., Mich. I. p. 155; Syll. III. p. 31.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche verbreitet, nach Vertrocknung weisslich, dunkel berandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig; Sporen eiförmig, sehr klein, 4 μ lang, 2 μ dick, erst hyalin, dann olivenfarbig.

Auf den Blättern von Juglans regia bei Vittorio im nördlichen Italien und bei Coimbra in Portugal. Wird kaum im Gebiete fehlen.

115. **Ph. Juglandis** (DC.) Sacc., Mich. I. p. 135; Syll. III. p. 31.

Syn. Xyloma Juglandis DC. sec. Sacc. l. c.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche verbreitet, nach Vertrocknung weisslich, dunkelgerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite zerstreut, punktförmig, linsenartig, 80 μ im Durchmesser, mit durchbohrter Mündung; Sporen eiförmig-länglich, mit zwei kleinen Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

Auf kranken Blättern von Juglans regia in Oesterreich, Bayern: Weihenstephan bei Freising (Prof. Dr. Weiss); wohl durch das ganze Gebiet verbreitet, auch in Oberitalien und Frankreich.

Laurus

116. **Ph. Lauri** West. Exs. No. 650. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 417. Sacc., Syll. III. p. 17.

Flecken buchtig, dunkelbraun, nach Vertrocknung weisslich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig; Sporen länglich-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Laurus nobilis im nördlichen Italien, Portugal und Belgien; sicher auch im Gebiete.

117. **Ph. laurella** Sacc., Mich. I. p. 157; Syll. III. p. 18.

Flecken breit, buchtig, bei Vertrocknung ausbleichend, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast kugelig, klein, 4 μ lang, 3 μ dick, etwas dunkelgefärbt.

Auf den Blättern von Laurus nobilis bei Selva im nördlichen Italien; vermuthlich auch im südlichen Gebiete.

118. **Ph. nobilis** Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 328. Sacc., Syll. III. p. 18.

Flecken unregelmässig, schmutzig ocherfarbig, vertrocknend, mit einer dunkleren Linie umgeben; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, verhältnissmässig gross, vereinzelt, halbkugelig, halbeingesenkt, mattschwarz; Sporen sehr zahlreich, sehr klein, elliptisch, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, 2,5—3 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Laurus nobilis im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

Von den beiden vorhergehenden Arten sicher verschieden.

119. **Ph. allantella** Sacc. in Brunaud, Misc. Myc. II. p. 32. Sacc., Syll. XI. p. 473.

Flecken fast ocherfarbig, braun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf welkenden Blättern von Laurus nobilis, bisher nur bei Saintes in Frankreich.

Ligustrum

120. **Ph. Ligustri** Sacc., Mich. I. p. 134; Syll. III. p. 21.

Flecken nach Vertrocknung blass, verschieden gestaltet, dunkelbraun berandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, 60 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, $2^{1}/_{2}$—3 μ dick, hyalin; anfänglich auf Trägern von der Länge der Sporen sitzend.

Auf lebenden Blättern von Ligustrum vulgare durch das Gebiet z. B. in Bayern: bei Straubing in den städtischen Anlagen (Prof. Dr. Weiss); auch bei Selva und Susegana im nördlichen Italien und bei Coimbra in Portugal.

Meine bayerischen Exemplare zeigen neben dieser Phyllosticta auch Septoria Ligustri (Desm.) Fuck. = Depazea Ligustri Desm. Beide gehören nach Saccardo in den Entwickelungskreis von Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Ligustri (Desm.) Fuck.

121. **Ph. ligustrina** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 160; Syll. III. p. 22.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung schmutzig gelblich; Fruchtgehäuse herdenweise, dunkel-olivenfarbig, linsenförmig, 150—200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen kugelig-eiförmig, 4—6 μ lang, 3—4 μ dick, blass-olivenfarbig.

Auf den Blättern von Ligustrum vulgare bei Vittorio im nördlichen Italien.

122. **Ph. Ovalifolii** Brunaud, Miscell. myc. p. 14. Sacc., Syll. X. p. 115.

Flecken unregelmässig, ziemlich gross, blass ocherfarbig, braun gerandet; Fruchtgehäuse kugelig, punktförmig, zerstreut, schwarz; Sporen verlängert-länglich, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Ligustrum ovalifolium bei Saintes und Rochefort in Frankreich.

123. **Ph. Thümeniana** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma ligustrina Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 314. Sacc., Syll. III. p. 116.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite oder auf beiden Blattseiten, dicht herdenweise, zahlreich, punktförmig, kegelig-halbkugelig, glänzend schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen klein, cylindrisch, gerade, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, 2—3 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An faulenden Blättern von Ligustrum japonicum im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

Bei Versetzung in diese Gattung musste der Name geändert werden.

Linociera s. Chionanthus.

Liriodendron

124. **Ph. Liriodendri** Thümen, Contr. Mic. Litor. No. 213. t. I. f. 30. Sacc., Syll. III. p. 30.

Flecken klein, kreisrund, vertrocknet, grau; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, klein, herdenweise, halbeingesenkt, kugelig, schwarz; Sporen klein, ellipsenartig, beidendig abgerundet, einzellig, ohne Oeltropfen, zahlreich, 5—6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Liriodendron Tulipifera im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

125. **Ph. Tulipiferae** Passer., Diagn. F. N. III. No. 49. Sacc., Syll. X. p. 101.

Flecken fast scheibenförmig, vertrocknet, dunkel-gerandet, bald zerreissend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, fast herdenweise, sehr klein, halbeingesenkt; Sporen länglich, einzellig, 10 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Liriodendron Tulipifera im botan. Garten zu Parma im nördlichen Italien.

Ferner sind auf Liriodendron noch beschrieben:

Ph. liriodendrica Cooke. (Sacc., Syll. III. p. 30). Auf Liriodendron in Nordamerika. Sporen 6 = 2.

Ph. circumvallata Winter. (Sacc., Syll. X. p. 100). Auf Liriod. Tulipif. in Nordamerika. Sporen 7—9 = $3^1/_2$—4, mit zwei Oeltropfen.

Ph. macrospora Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 472). Auf Liriod. Tulipif. in Nordamerika. Sporen 20—25 = 6—7. Ist jedoch wegen der Sporengrösse zur Gattung Macrophoma zu stellen.

Lonicera

126. **Ph. vulgaris** Desm., Ann. Sc. nat. 1849. XI. p. 350. Sacc., Syll. III. p. 18.

Syn. ? Ph. Lonicerae Westend., Bull. Acad. Brux. 1851. p. 399.

Flecken fast kreisrund, olivenfarbig-röthlich, später ausbleichend, dunkelbraun umrandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, etwas hervorragend, sehr klein, niedergedrückt-kugelig, erst bernsteinfarbig, dann dunkelbraun; Sporen klein, cylindrisch-eiförmig, an beiden Enden abgerundet, mit zwei Oeltropfen, einzellig, 10—14 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin, in weisslichen Ranken austretend.

An kranken Blättern von Lonicera Periclymenum, Caprifolium, ciliata und Xylosteum in Deutschland und Oesterreich; wahrscheinlich durch das ganze Gebiet.

Var. **Philadelphi** Sacc. l. c.

Exsicc. Krieger, Fungi saxonici No. 946.

Flecken erst klein, häufig aber zusammenfliessend und endlich über das ganze Blatt verbreitet; Sporen eiförmig-cylindrisch, an beiden Enden abgerundet, mit 2—4 Oeltropfen, ca. 10—15 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Philadelphus coronarius und seinen Varietäten durch das ganze Gebiet, z. B. München, Freising, Fürstenfeldbruck in Bayern, Schandau in Sachsen.

Var. **Viburni** Desm., Sacc. l. c.

Exsicc. Krieger, Fungi saxonici No. 1197.

Flecken gross, ungerandet, endlich meistens zerrissen.

An Blättern von Viburnum Opulus im Gebiete, z. B. bei Nossen in Sachsen (Krieger).

127. **Ph. Caprifolii** (Opiz) Sacc., Syll. III. p. 19.

Syn. Depazea Caprifolii Opiz? Sacc. Myc. Ven. p. 193.

Exsicc. Krieger, Fungi saxonici No. 1189

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisrund, nach Vertrocknung grau, braun gerandet; Fruchtgehäuse entfernt, punktförmig; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Lonicera Caprifolium durch das Gebiet, z. B. bei Königstein in Sachsen (Krieger); auch im nördlichen Italien, Frankreich und auf Lonicera Pallasii in Sibirien.

Der Pilz gehört nach Saccardo in den Entwickelungskreis der Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Clymenia Sacc.

128. **Ph. Implexae** Passer., Diagn. F. N. No. 59. Sacc., Syll. X. p. 113.

Flecken scheibenförmig oder weit ausgedehnt, das halbe Blatt oder mehr einnehmend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, zerstreut oder fast herdenweise, punktförmig, niedergedrückt, matt; Sporen spindelförmig, einzellig, 5—7 μ lang, 2,5 μ dick, einzeln hyalin, gehäuft gelblich.

Auf welken Blättern von Lonicera Implexa im botan. Garten zu Parma im nördlichen Italien.

Der Pilz ist zuweilen mit Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Implexae Passer. vergesellschaftet.

129. **Ph. Sydowii** Bresadola Hedwigia XXXIII. p. 96. Sacc., Syll. XI. p. 473.

Exsicc. Sydow, Mycotheca marchica No. 3072.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, schwarz, etwas hervorragend, zuweilen zu zahlreichen, fleckenbildenden Herden zusammengedrängt, punktförmig, am Scheitel durchbohrt, 190—200 μ im Durchmesser, mit zelligem, verworrenem Gewebe; Sporen elliptisch, 7—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Lonicera latifolia im Gebiete, z. B. bei Berlin (Sydow).

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. nitidula Dur. et Mont. (Sacc., Syll. III. p. 19). Auf Lonicera implexa in Algier. Sporen atomistisch klein. Von Ph. Implexae sicher verschieden.

Lycium

130. **Ph. destructiva** Desm., Ann. Sc. nat. 1847. p. 29. Sacc., Syll. III. p. 40.

Flecken fast kreisrund, fast ocherfarbig, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, concentrisch angeordnet, gelblich oder olivenfarbig, dann schwarz; Sporen eiförmig oder länglich, mit zwei Oeltropfen, beidendig abgerundet, 6—9 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin oder fast hyalin.

An noch lebenden Blättern von Lycium europaeum durch das Gebiet, z. B. Oesterreich, Bayern etc., auch in Belgien, Frankreich und Italien.

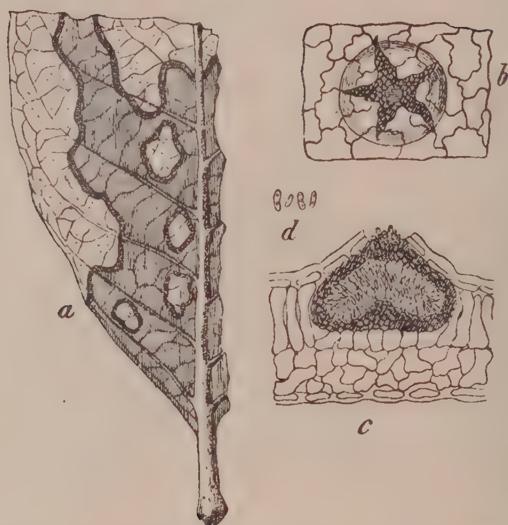
Der Pilz kommt auch auf Evonymus, Malva und Althaea vor.

Ich besitze von Prof. Dr. Weiss bei Straubing in Bayern auf Lycium europaeum gesammelte Exemplare, nach welchen ich die Beschreibung der Sporen vervollständige.

Magnolia

131. **Ph. Magnoliae** Sacc., Mich. I. p. 139; Syll. III. p. 25.

Flecken meistens auf der Blattoberseite, verschieden geformt, nach Vertrocknung weisslich, nicht gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, selten; Sporen länglich, beidendig abgerundet, 4 μ lang, $1^1/_2$—2 μ dick, hyalin.



Phyllosticta Magnoliae Saccardo. *a.* Ein Theil des Blattes mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Ein Fruchtgehäuse von oben gesehen. *c.* Querschnitt eines Fruchtgehäuses. *d.* Sporen. (*b*, *c* u. *d* stark vergrössert. Alles nach Briosi und Cavara.)

Auf den Blättern von Magnolia grandiflora im botan. Garten zu Padua.

Var. **Ph. Cookei** Sacc., Syll. III. p. 25.

Syn. **Ph. Magnoliae** Cooke, Grev. IX. p. 94. (vix Sacc.).

Von der typischen Art durch viel grössere Sporen verschieden; dieselben messen nämlich 8–12 μ in der Länge und 3—4,5 μ in der Dicke.

Auf den Blättern von Magnolia grandiflora im botan. Garten zu Kew in Grossbritannien.

Ich besitze Exemplare aus den Kgl. Baumschulen in Weihenstephan bei Freising in Oberbayern, von Prof. Dr. Weiss auf Magnolia Soulangeana gesammelt; dieselben stimmen mit Ph. Cookei Sacc. vollständig überein. Ob diese Form wirklich von Ph. Magnoliae Sacc. wesentlich verschieden ist, da die Sporen dreimal grösser sind, als bei der letzteren, oder ob sie nur einen höheren Reifezustand darstellt, ist vorläufig schwer zu sagen.

Mahonia

132. **Ph. Mahoniae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 153; Syll. III. p. 25.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse zerstreut, linsenartig, punktförmig, 200 μ im Durchmesser, mit einem engen Porus am Scheitel, russig ocherfarbig; Sporen ellipsenartig oder fast rund, beidendig stumpf, 4—6 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Mahonia Aquifolium im Gebiete, z. B. Görz, München in Anlagen etc., auch in Norditalien und Frankreich.

133. **Ph. mahoniaecola** Passer. in litt. Brunaud, Rev. Myc. 1886, p. 140. Sacc., Syll. X. p. 100.

Flecken gross, braun, nicht begrenzt, zuweilen das ganze Blatt einnehmend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, von der über dem Fruchtgehäuse braun verfärbten Oberhaut ringsum bedeckt, dann kaum hervorbrechend, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 7,5—8 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Mahonia japonica bei Préguillac in Frankreich; sicher auch im Gebiete.

134. **Ph. Aquifolii** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma Mahoniae Thüm., Contr. Mic. Litor. No. 161, t. I. fig. 10. Sacc., Syll. III. p. 117.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, selten auf beiden Blattseiten, dicht herdenweise, mittelgross, kugelförmig, schwarz, in einem unregelmässigen, graubraunen, dann weissen, vertrockneten Flecken; Sporen sehr klein, cylindrisch-elliptisch, beidendig abgerundet-stumpf, 3—4 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Mahonia Aquifolium im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

Da es schon eine Phyllosticta Mahoniae giebt, musste der Name bei Versetzung aus der Gattung Phoma in diese Gattung geändert werden.

135. **Ph. Mahoniana** (Saccardo).

Syn. Phoma Mahoniana Sacc, Mich. II. p. 90; Syll. III. p. 117.

Fruchtgehäuse auf vertrockneten Blattstellen, weitläufig herdenweise, niedergedrückt-kugelig, 150 μ im Durchmesser, mit dicht parenchymatischem Gewebe; Sporen länglich, 8—10 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 10—12 μ lang.

Auf den Blättern von Mahonia Aquifolium, vergesellschaftet mit Phyllosticta Mahoniae Sacc. et Speg. Toulouse in Frankreich.

Ferner ist noch beschrieben:

Ph. japonica Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 25). Auf Mahonia japonica in Portugal. Sporen 4—4,5 = 2,5—3.

Melia Azedarach

136. **Ph. Azedarachis** Thüm., Contr. Mic. Litor. No. 221. t. I. fig. 24. Sacc., Syll. III. p. 30.

Flecken trocken, unregelmässig, weiss-gelblich, dunkel gerandet, auf der Oberseite des Blattes; Fruchtgehäuse herdenweise, klein, etwas hervorragend, kugelig, schwarz; Sporen ellipsenartig, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, sehr zahlreich, 5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Melia Azedarach im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

Mespilus

137. **Ph. Mespili** Sacc., Mich. I. p. 159; Syll. III. p. 5.

Flecken fast kreisförmig, nach Vertrocknung ocherfarbig, roth gerandet, auf beiden Blattseiten sichtbar; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, nicht zahlreich, mit weitmaschigem Gewebe und weitem Porus, gelbbräunlich, endlich fast schwarz; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet, meist mit zwei Oeltropfen, einzellig, 4 μ lang, 3 μ dick, olivenfarbig.

Auf den Blättern von Mespilus germanica im Gebiete, z. B. in Tyrol; auch bei Selva und Cusignana im nördlichen Italien.

Bei Beschreibung dieses Pilzes lag mir ein von Heufler in Tyrol gesammeltes, im Herbar Winter im Kgl. botan. Museum zu Berlin aufbewahrtes Specimen vor, welches mit der Originaldiagnose vollständig stimmt, so dass nichts mehr beizufügen ist.

Metrosiderus

138. **Ph. Metrosideri** (Mori).

Syn. Phoma Metrosideri Mori, Enum. Fung. Moden. III. p. 130. Sacc., Syll. XI. p. 484.

Fruchtgehäuse fleckenbewohnend, 200 μ im Durchmesser; Sporen ohne Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An Blättern von cultivirter Metrosiderus tomentosa im botan. Garten zu Modena im nördlichen Italien.

Morus

139. **Ph. morifolia** Passer., Diagn. F. N. III. No. 61. Sacc., Syll. X. p. 120.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast scheibenförmig, nach Vertrocknung schmutzig-grau, am Rande von einer breiten,

dunkel-kastanienbraunen Zone umgeben; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, herdenweise, punktförmig, schwarz; Sporen klein, länglich, einzellig, 3,5 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Morus alba bei Parma im nördlichen Italien; jedenfalls auch im Gebiete.

140. **Ph. millepunctata** (Desmaz.).

Syn. Phoma millepunctata Desm., XX. Not. p. 11. Sacc., Syll. X. p. 160.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse eingewachsen, klein, sehr zahlreich, zerstreut genähert, kugelig, 75—100 μ im Durchmesser, auf beiden Blattseiten etwas hervorragend, röthlich-blass, dann dunkelbraun, niedergedrückt, mit punktförmiger Mündung; Sporen nicht zahlreich, länglich, klein, 5 μ lang.

An abgefallenen Blättern von Morus alba in Frankreich.

141. **Ph. Berleseana** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma morifolia Berlese, Fung. moric. f. VI. No. 13. t. 48. fig. 8—12. Sacc., Syll. X. p. 160.

Fruchtgehäuse zerstreut, anfänglich blass, dann bräunlich, zuletzt braun, gegen den Scheitel dunkler, ohne Mündung, dann durchbohrt, kugelig-kegelförmig, erst von der Epidermis bedeckt, hernach hervorbrechend, weichhäutig, $^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3—5 μ dick, hyalin; Sporenträger cylindrisch oder verkehrt-keulenförmig, 9—12 μ lang, 2,5 μ dick.

Auf der Oberseite faulender Blätter von Morus alba bei Padua im nördlichen Italien.

Ph. osteospora Sacc. auf Morus. Sporen stäbchenförmig, gerade, beidendig etwas verdickt, oberamknochenförmig, 6—7 = 1. Siehe die Nährpflanze **Fraxinus**.

Ferner ist auf Morus noch beschrieben:

Ph. moricola Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 476). Auf Morus rubra in Nordamerika. Sporen 5—8 = 2,5—3.

Myricaria

142. **Ph. Germanica** Speg., Nov. Add. No. 151. Sacc., Syll. III. p. 24.

Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, klein, dem Blattparenchym eingesenkt, schwärzlich-olivenfarbig, 100 μ im Durchmesser, in einem russfarbigen Flecken, von weit-zellig-häutigem, schwach olivenfarbigem Gewebe und kleiner Mundöffnung; Sporen elliptisch oder eiförmig, ohne Oeltropfen, 4—6 μ lang, 2—3 μ dick, grünlichgelb.

Auf welkenden Blättern von Myricaria germanica.

Myrtus

143. **Ph. nuptialis** Thüm., Contr. Myc. Lusit. Sacc., Syll. III. p. 9.

Flecken mehr oder weniger kreisförmig, nach Vertrocknung ocherfarbig-weisslich, von einer breiten, violetten Zone umgeben, auf der Unterseite des Blattes schwärzlich; Fruchtgehäuse zerstreut, auf der Blattober-, seltener auch auf der Blattunterseite, kegelförmig, halb eingesenkt, zuerst von der Epidermis bedeckt, dann frei und bald ausfallend, schwarz, zuweilen zusammenfliessend; Sporen sehr klein, fast kugelig oder eiförmig, ohne Oeltropfen, 2—2,5 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Myrtus communis.

Ferner wurde auf Myrtus (Eugenia) beschrieben:

Ph. myrticola Speg. (Sacc., Syll. X. p. 110). Auf Eugenia spec. in Brasilien. Sporen 3—5 = 1—1,5.

Negundo. Siehe Acer.

Nerium Oleandrum

144. **Ph. Nerii** West., Exs. No. 963. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 148. Sacc., Syll. III. p. 26.

Syn. Ph. Oleandri Pers. in sched. in Herb. des Kgl. Bot. Museums in Berlin.

Flecken fast kreisförmig, meist jedoch eckig, weiss, mit einer dunkelbraunen, etwas erhabenen Zone umgeben, meist klein, oft aber zusammenfliessend, 2—8 mm breit; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, eingewachsen, dann etwas hervorragend, zerstreut, wenig zahlreich, schwarz; Sporen eiförmig-länglich, einzellig, mit einem Oeltropfen, ca. 10—15 μ lang, 3—5 μ dick, hyalin.

Auf kranken Blättern von Nerium Oleandrum im Gebiete.

Ich habe schöne Exemplare aus dem Kgl. botan. Museum in Berlin und auch Persoon'sche Originalexemplare untersuchen und vergleichen können und mich überzeugt, dass die makroskopische Beschreibung der Originaldiagnose vollkommen passt, während der mikroskopische Theil weniger zutreffend ist. Sporen, wie sie in Sacc. l. c. beschrieben werden (15—18 = 5—6, nubilosis vel 1—guttatis) konnte ich nicht sehen; die beobachteten waren meistens kürzer und schmäler. Auf denselben Blättern fand sich auch Ascochyta Oleandri Sacc. et Speg. mit 8—15 = 2—2,5 μ grossen, länglich spindelförmigen Sporen mit einer Scheidewand; auch eine Septoria mit 15—30 μ langen, $1^1/_2$—2 μ dicken Sporen.

145. **Ph. nericola** Brunaud, Miscell. myc. p. 33. Sacc., Syll. XI. p. 475.

Flecken gross, blass-olivenfarbig; Fruchtgehäuse schwarz, etwas hervorragend; Sporen 8—10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An vertrockneten Blättern von Nerium Oleandrum.

Bisher nur von Saintes in Frankreich bekannt.

Ob diese Species von der vorigen wirklich verschieden ist, ist bei der sehr unvollständigen und kurzen Diagnose schwer zu entscheiden.

Ferner ist noch beschrieben:

Ph. glaucispora Delacr. (Sacc., Syll. XI. p. 475). Auf Nerium Oleandrum in Spanien. Sporen 7 = 3, grünlichgelb.

Olea

146. **Ph. insulana** Mont., Pl. Cell. VII. Cent. No. 14. Sacc., Syll. III. p. 21.

Flecken auf dem verfärbten Blatte blass mit einer schmalen, gebogenen, braunen Linie umgeben, 1,5—5 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Unterseite des Blattes, sehr klein, schwarz, oft zusammenfliessend; Sporen klein, 6 μ lang, hyalin.

Auf den Blättern von Olea europaea. Vielleicht im südlichen Gebiete; bisher nur von Montaud-lès-Miramas in Frankreich bekannt.

Ausserdem ist auf Olea noch beschrieben:

Ph. sinuosa Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 115). Auf Olea americana in Nordamerika. Sporen 3,5 (immaturis)—15 = 1,5—2.

Opuntia

147. **Ph. Opuntiae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 156; Syll. III. p. 26.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich, von einem fast erhabenen, gelblichen Rande umgeben; Fruchtgehäuse herdenweise, linsenförmig, ca. 150 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen eiförmig, gerade oder leichtgekrümmt, 5—8 μ lang, 3—3,5 μ dick, schwach-olivenfarbig.

An den Cladodien von Opuntia Ficus indica. Conegliano im nördlichen Italien.

Paliurus

148. **Ph. Camusiana** Sacc. in Atti Soc. Nat. Mod. 1888. p. 109; Syll. X. p. 111.

Syn. Ph. Paliuri Brunaud, Champ. nouv. VI. p. 2.

Flecken auf beiden Blattseiten, klein, sehr ästig, herdenweise, einer Landkarte ähnlich, blass-ocherfarbig, bald weisslich werdend, mit schmalem rothem Rande; Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, von der Oberhaut bedeckt, schwärzlich, mit Porus am Scheitel; Sporen ellipsenartig, 6—8 μ lang, 3—4 μ dick, schwach-olivenfarbig.

Auf lebenden Blättern von Paliurus australis im südlichen Gebiete, auch im nördlichen Italien und in Frankreich.

149. **Ph. Paliuri** (Lév.) Cooke, Grev. XIII. p. 45. Sacc., Syll. X. p. 111.

Syn. Dothidea Paliuri Lév., Demid. II. p. 107. t. V. fig. 6.

Schwarze Flecken auf der Unterseite des Blattes bildend; Fruchtgehäuse sehr klein, gedrängt, mit weissem Kerne, einem dünnen Stroma eingesenkt; Sporen eiförmig-länglich, gekrümmt, beidendig stumpf, einzellig, 6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Paliurus australis. Rochefort in Frankreich.

Da die Fruchtgehäuse einem dünnen Stroma eingesenkt sind, würde der Pilz besser bei den zusammengesetzten Hyalosporae unterzubringen sein. Leider ist mir derselbe ganz unbekannt.

Paulownia

150. **Ph. Paulowniae** Sacc., Mich. I. p. 143; Syll. III. p. 27.

Flecken verschieden gestaltet, oft fast kreisrund, oft buchtig und zusammenfliessend, nach Vertrocknung ocherfarbig, am Rande etwas dunkler; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, linsenartig, herdenweise; Sporen länglich, sehr klein, 3—7 μ lang, 1,5—3 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden Blättern von Paulownia imperialis in den Kgl. Baumschulen in Weihenstephan bei Freising (von Prof. Dr. Weiss 1897 gesammelt). Sacc. giebt diese Art bisher bei Vittorio im nördlichen Italien und in Frankreich an.

Bei den bayerischen Exemplaren sind die Flecken meist fast kreisrund, ocherfarbig, am Rande etwas dunkler, von verschiedener Grösse, 0,5—2 cm im Durchmesser; Fruchtgehäuse wie oben beschrieben; die Sporen länglich, auch verschieden gestaltet, 3—7 μ lang, 2—3 μ dick, während Saccardo dieselben zu 3 = 1,5 angiebt. Obwohl die Sporen viel grösser sind als in der Originalbeschreibung gesagt wird, so kann doch von keiner neuen Art, sondern nur von einem höheren Reifezustand gesprochen werden, was bei noch mehreren Arten zutreffen wird.

Pavia

151. **Ph. Paviae** Desm. 14. Not. p. 32, Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 515. Sacc., Syll. III. p. 4.

Flecken unbegrenzt, röthlich-russfarben, breit gelblich gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, zerstreut oder gedrängt, schwarz, erst convex, dann niedergedrückt; Sporen cylindrisch-elliptisch, mit zwei Oeltropfen, 10—12 μ lang, hyalin.

Auf den Blättern von Pavia monostachya. Bisher nur in Frankreich und Belgien.

152. **Ph. paviaecola** Brunaud, Champ. Saintes 1887. No. 429. Sacc., Syll. X. p. 106.

Flecken länglich oder fast kreisförmig, oft zusammenfliessend, braunschwarz; dann grau und blassbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, schwarz; Sporen länglich oder eiförmig-länglich, ohne Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Pavia monostachya. Bisher nur aus dem botan. Garten zu Rochefort in Frankreich bekannt.

Periploca

153. **Ph. Periplocae** (Brunaud).

Syn. Phoma Periplocae Brun., Champ. Saint. IV. Ser. p. 8. Sacc., Syll. III. p 156.

Fruchtgehäuse zerstreut, etwas hervorragend, convex, schwarz, glänzend, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 10—12 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf welken, leicht verfärbten Blättern von cultivirter Periploca graeca. Rochefort in Frankreich.

Persica

154. **Ph. Persicae** Sacc., Mich. I. p. 147; Syll. III. p. 8.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung schwach russfarbig, blutroth gerandet, zuweilen fast concentrisch gezont; Fruchtgehäuse etwas entfernt, punktförmig, linsenartig-kegelig, etwas hervorragend, 80—100 μ im Durchmesser, mit Mundöffnung am Scheitel, von weitzelligem, gelblich-russfarbigem Gewebe; Sporen länglich, zuweilen gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Persica vulgaris bei Selva im nördlichen Italien und bei Coimbra in Portugal; jedenfalls auch im Gebiete.

Philadelphus

155. **Ph. coronaria** Passer., Diagn. F. N. III. No. 57. Sacc., Syll. X. p. 102.

Flecken mehr oder weniger gross, fast scheibenförmig, getrennt, selten mehrere zusammenfliessend, von einem dunkelbraunen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, zerstreut, zuerst bedeckt, dann von der durchbrochenen Oberhaut umgeben, schwarz, fast kugelig; Sporen länglich-elliptisch, einzellig, mit zwei Oeltropfen und dunklem Endoplasma, in der Mitte schwach eingeschnürt, 7—7,5 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Philadelphus coronarius.

Unterscheidet sich von Ph. vulgaris Desm. Var. Philadelphi durch viel kleinere, nicht oberflächliche Fruchtgehäuse und viel kürzere Sporen.

Ph. vulgaris Desm. Var. Philadelphi Sacc. Syll. III. p. 19 siehe unter Nährpflanze **Lonicera.**

Phillyrea

156. **Ph. goritiensis** Sacc., Syll. III. p. 22.

Syn. Depazea Phillyreae Thüm., Contr. F. Litor. No. 182. t. I. fig. 21

Flecken vertrocknet, zerreissend, mehr oder weniger kreisrund, dunkel berandet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, hervorragend, mit dem Scheitel hervorbrechend, kugelig, schwarz; Sporen sehr zahlreich, cylindrisch, gerade, beidendig abgerundet-stumpf, einzellig, 3—4 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Phillyrea angustifolia im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

Von Depazea phillyreaecola Rabenh. in Klotsch, Herb. myc. No. 1646 soll nach Thümen diese Art verschieden sein.

157. **Ph. Phillyreae** Sacc., Mich. I. p. 531; Sacc., Syll. III. p. 23.

Flecken auf der Blattoberseite, verschieden gestaltet, grau-ocherfarbig, roth gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, halbkugelig, 80—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Phillyrea latifolia und media im südlichen Gebiete; auch im nördlichen Italien und Frankreich.

Unbestimmbare Art.

Ph. phillyricola Rabenh. in Klotsch, Herb. myc. No. 1646.

Fruchtgehäuse . . . . ; Sporen einzellig, hyalin.

Auf Phillyrea spec.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. phillyrina Thüm. (Sacc., Syll. III. p 23) Auf Phillyrea obliqua in Portugal. Sporen 4—5 = 2—2,5.

Photinia

158. **Ph. Photiniae** Thümen, Fung. Litor. No. 218. t. I. fig. 5. Sacc., Syll. III. p. 7.

Flecken kreisförmig, weiss-grau, trocken, begrenzt; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, klein, halb hervorragend, zerstreut, kugelig, schwarz; Sporen sehr klein, cylindrisch-eiförmig, beidendig abgerundet, einzellig, 5 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Photinia serrulata im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

159. **Ph. photinica** Sacc., Mich. I. p. 156 u. 276. Syll. III. p. 6.

Flecken fast kreisförmig oder unregelmässig, auf der Oberseite des Blattes, nach Vertrocknung weisslich, schwärzlich-roth gerandet; Fruchtgehäuse entfernt-zerstreut, kugelig-linsenförmig, 60—70 μ im Durchmesser, mit weitem Porus am Scheitel und ziemlich dichtem Gewebe; Sporen sehr klein, eiförmig-länglich, ohne Oeltropfen, 2—3,5 μ lang, 0,75—1 μ dick, erst hyalin, dann olivenfarbig.

Auf Blättern von Photinia serrulata. Selva im nördlichen Italien.

160. **Ph. photinicola** Sacc., Mich. I. p 157; Syll. III. p. 7.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, ziemlich gross, nach Vertrocknung weisslich, roth gerandet; Fruchtgehäuse etwas entfernt von einander, punktförmig, linsenartig, 140—150 μ im Durchmesser, mit weiter Scheiteldurchbohrung und weitzelligem, fast ocherfarbigem Gewebe; Sporen eiförmig, 5—6 μ lang, 3—3,5 μ dick, schwach russfarbig.

Auf der Oberseite der Blätter von Photinia serrulata. Selva im nördlichen Italien.

Ob diese beiden letzten Arten wirklich specifisch verschieden sind, möchte ich bezweifeln; ich halte sie eher für zwei verschiedene Reifezustände; da sie mir jedoch gänzlich unbekannt sind, muss ich sie vorläufig getrennt halten.

Pirus

161. **Ph. piricola** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 153; Sacc., Syll. III. p. 7.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse ohne besondere Ordnung zerstreut, linsenförmig, etwas hervorragend, auf der Blattunterseite, 150 μ im Durchmesser, schwarz; Sporen eiförmig oder eiförmig-länglich, 2—2,5 μ lang, 0,75—1 μ dick, hyalin.

An abgefallenen Blättern von Pirus communis durch das Gebiet.

162. **Ph. pirina** Sacc., Mich. I. p. 134; Syll. III. p. 7.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, verschieden gestaltet; Fruchtgehäuse meist auf der Oberseite des Blattes, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, 100—130 μ im Durchmesser, von weitzelligem, rostfarbigem Gewebe; Sporen eiförmig oder ellipsenartig, 4—5 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Pirus communis und Pirus Malus durch das Gebiet.

163. **Ph. piriseda** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 9. Sacc., Syll. X. p. 109.

Fruchtgehäuse auf der Oberseite des Blattes, linsenförmig, etwas hervorragend, auf kleinen, scheibenförmigen, weisslichen Flecken, oft kreisförmig; Sporen eiförmig-länglich, 2,5—3 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Pirus communis, oft vergesellschaftet mit Asteromella bacillaris bei Parma im nördlichen Italien.

164. **Ph. Mali** Prillieux et Delacroix, Bull. Soc. Myc. Fr. 1890. p. 180, fig. III. planch. XX. Sacc., Syll. X. p. 109.

Flecken klein, länglich oder fast kreisförmig, zuerst braunocherfarbig, dann schmutzig-grau, mit dunkelbraunem, leicht erhabenem Rande; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, fast flach, mit Porus am Scheitel, 130—170 μ lang, 100—120 μ breit; Sporen eiförmig, 6,5—8,5 μ lang, 4—4,5 μ dick.

Auf der Oberfläche der Blätter von Malus communis = Pirus Malus L. in Frankreich.

165. **Ph. Briardi** Sacc., Syll. X. p. 109.

Syn. Ph. Mali Briard, Suppl. p. 79. (nec Prillieux et Delacroix).

Flecken verschieden gestaltet, braun oder ocherfarbig, mit gleichfarbigem Rande, auf beiden Blattseiten sichtbar; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, punktförmig, eingewachsen, schwarz, 80—100 μ im Durchmesser, zuweilen rasenförmig gehäuft; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, 4—5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Malus communis = Pirus Malus L. Aube in Frankreich.

Ferner ist auf Pirus noch beschrieben:

Ph. arbutifolia Ell. et Mart. (Sacc., Syll. X. p. 109). Auf Pirus arbutifolia in Nordamerika. Sporen 6—8 μ lang.

Ph. chaenomelina Thüm. Auf Chaenomele japonica = Pirus japonica im südlichen Gebiete. Siehe Nährpflanze Chaenomele.

Pistacia

166. **Ph. Terebinthi** Passer., Diagn. F. N. III. No. 53. Sacc., Syll. X. p. 106.

Flecken gross, unregelmässig, vertrocknet, rostfarbig-grau, bald zerreissend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, punktförmig, mit durchbohrter Mundöffnung, häutig, von kleinzelligem,

röthlichem Gewebe; Sporen klein, oval, mit zwei undeutlichen Oeltropfen, 2,5—3 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Pistacia Terebinthus im botanischen Garten zu Parma im nördlichen Italien.

167. **Ph. Lentisci** (Passer.).

Syn. Phoma Lentisci Passer. Diagn. F. N. IV. No. 69. Sacc., Syll. X. p. 149.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, die Epidermis etwas erhebend, dann hervorbrechend, schwarz; Sporen fast spindelförmig, mit zwei undeutlichen Oeltropfen, 5—7 μ lang, 3,5 μ dick; Sporenträger dünn, gerade, fast noch einmal so lang als die Sporen.

An trockenen Blättern von Pistacia Lentiscus im botanischen Garten zu Padua im nördlichen Italien.

Platanus

168. **Ph. Platani** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 153; Syll. III. p. 32.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, gelblich; Sporen eiförmig-länglich, mit zwei kleinen Oeltropfen, 5—6 μ lang, 1—1,5 μ dick, wolkig hyalin.

Auf der Unterseite der Blätter von Platanus orientalis bei Conegliano im nördlichen Italien.

169. **Ph. platanicola** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma limbalis Pass., Diagn. F. N. IV. No. 76. Sacc., Syll. X. p. 161.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zerstreut oder herdenweise, zuerst bedeckt, mit kleiner, kaum sichtbarer Mündung, dann nackt, punktförmig, schwarz, kahl; Sporen länglich-elliptisch, einzellig, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An abgefallenen Blättern von Platanus occidentalis mit Laestadia veneta (immatura), deren Spermogonienform diese Phyllosticta vielleicht sein kann (nach Passerini).

Bei Versetzung dieses Pilzes in die Gattung Phyllosticta musste der Namen geändert werden, da schon eine Ph. limbalis Persoon auf Buxus vorhanden ist.

Populus

170. **Ph. populea** Sacc., Mich. I. p. 135; Syll. III. p. 33.

Flecken unregelmässig, buchtig, nach Vertrocknung weisslich, dunkelgerandet; Fruchtgehäuse entfernt von einander, punktförmig, linsenartig, etwas hervorragend, am Scheitel durchbohrt; Sporen kurz cylindrisch, zuweilen in der Mitte fast zusammengeschnürt,

aber einzellig, an beiden Enden abgerundet, mit zwei Oeltropfen, ca. 3,5 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Populus alba.

171. **Ph. populina** Sacc., Mich. I. p. 155; Syll. III. p. 33.

Syn. Depazea populina Sacc., Myc. Ven. p. 193. (an Fuck. ?)
Ph. populina Pers. in Herb. Winter im Kgl. Bot. Museum zu Berlin.
? Ph. populnea Desm.

Exs. Sydow, Micotheca marchica No. 695. Roumeg., Fung. Gall. No. 2621.

Flecken auf beiden Seiten sichtbar, eckig, nach Vertrocknung weiss, schwarzbraun gerandet, klein, 1—3 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, klein, am Scheitel durchbohrt, erst blass, dann schwarz; Sporen fast elliptisch oder eiförmig, 6—8 μ lang, 3—3,5 μ dick, erst hyalin, dann olivenfarbig.

Auf lebenden und abgefallenen Blättern von Populus nigra durch das ganze Gebiet.

Das Exsiccat in der Mycoth. march., sowie das Roumeguère'sche und zahlreiche von Winter bei Giessen in Hessen und von mir bei München gesammelte Exemplare, auch ein Persoon'sches Originalexemplar aus dem Königl. Bot. Museum in Berlin sind von mir untersucht und mit der Beschreibung vollkommen übereinstimmend gefunden worden. Fast auf allen Blättern war neben der Phyllosticta auch Septoria Populi Desmaz. vorhanden.

172. **Ph. Populorum** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 620; Syll. III. p. 33.

Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Blätter in noch lebenden Theilen derselben, herdenweise, bedeckt, linsenförmig, 80 μ im Durchmesser, mit weiter Mundöffnung und weitzelligem, fast ocherfarbigem Gewebe; Sporen länglich, oft gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Populus balsamifera durch das Gebiet.

173. **Ph. Populi-nigrae** Allescher.

Syn. Phoma Populi-nigrae Allescher in Allgem. Bot. Zeitschr. von Kneucker. Sacc., Syll. XI. p. 486.

Exsicc. Allesch. et Schnabl. Fungi bavarici exsicc. IV. Cent. No. 362.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, unregelmässig oder fast kreisförmig, unbestimmt, braun; Fruchtgehäuse von der geschwärzten Epidermis bedeckt, feucht convex, trocken eingesunken, glänzend schwarz; Sporen länglich, beidendig stumpf, oft leicht

gekrümmt oder ungleichseitig, einzellig, mit Oeltropfen, ca. 15 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Populus nigra bei Grosshesselohe nächst München (Schnabl).

Ph. osteospora Sacc., Mich. I. p. 531; Syll. III. p. 34. Forma Populi nigrae.

Syn. Ph. bacteriiformis (Pass.) Sacc., Syll. III. p. 34.
Ascochyta bacteriiformis Pass. in Thüm., Mycoth. univ. No. 994.

Sporen stäbchenförmig, sehr dünn, an beiden Enden leicht verdickt, hyalin.

An abgefallenen Blättern von Populus nigra im nördlichen Italien. Siehe 95 Nährpflanze Fraxinus.

Ph. bacteriiformis (Pass.) Sacc. ist sicher mit Ph. osteospora form. Populi-nigrae Sacc. identisch und mit derselben zu vereinigen, da die Sporen in ihrer auffallenden Gestalt ganz übereinstimmen und andere Unterschiede aus der sehr unvollkommenen Diagnose nicht zu ersehen sind.

174. **Ph. Alcides** Sacc., Mich. I. p. 135; Syll. III. p. 34.

Flecken buchtig, nach Vertrocknung weisslich, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig; Sporen eiförmig, an beiden Enden verschmälert aber stumpf, mit einem Oeltropfen, 5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Populus alba. Covolo im nördlichen Italien.

175. **Ph. cinerea** Passer., Diagn., F. N. V. No. 26. Sacc., Syll. X. p. 119.

Flecken auf der Oberseite des Blattes, weisslich-grau; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen sehr klein, einzellig, oval, 5 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf welkenden Blättern von Populus alba. Vigheffio im nördlichen Italien.

Ferner ist auf Populus noch beschrieben:

Ph. maculans Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 476). Auf Populus monilifera in Nordamerika. Sporen 10—14 = 3—3,5.

Vielleicht ist Ph. Populi-nigrae Allesch. mit der letzt genannten identisch, was aber bei der sehr unvollständigen Diagnose in Sacc. l. c. nicht deutlich ersichtlich ist.

Prunus

176. **Ph. prunicola** (Opiz?) Sacc., Mich. I. p. 157; Syll. III. p. 4.

Syn. Depazea prunicola Opiz?

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisrund, nach Vertrocknung ocherfarbig oder braun, mit einer erhabenen, schwarzbraunen Saumlinie umgeben, oder auch am Rande gleichfarbig, ca. 4—8 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten hervorbrechend, zerstreut, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig oder fast elliptisch, an beiden Enden abgerundet, einzellig, oft mit zwei Oeltropfen, 4—6 μ lang, 2,5—3 μ dick, erst hyalin, dann mehr olivenfarbig.

An lebenden Blättern von Prunus domestica, spinosa, serotina und Cerasus durch das ganze Gebiet.

Diese Art soll auch auf Pirus Malus vorkommen. Höchst wahrscheinlich ist jedoch der auf Pirus Malus vorkommende Pilz nicht Ph. prunicola, sondern Ph. Briardi Sacc., Syll. X. p. 109. Siehe Pirus.

Var. **Pruni-spinosae** Allescher im Verzeichn. in Südbayern beob. Pilze, III. Abth. unter Ph. Pruni-spinosae. Cfr. Sacc., Syll. XI. p. 472.

Flecken unregelmässig, gross, an der Spitze des Blattes beginnend und sich über einen grossen Theil derselben verbreitend, grau, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse sehr klein, auf beiden Blattseiten, schwarz; Sporen fast cylindrisch, länglich, oft fast eiförmig, sehr zahlreich, 5—8 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin, dann olivenfarbig.

Auf lebenden Blättern von Prunus spinosa in den Anlagen bei Pasing nächst München.

Die von dem Pilze befallenen Blätter sterben von der Blattspitze herein ab und verfärben sich grau. Auf diesen grauen, vertrockneten Flecken, die gegen den noch lebenden Theil des Blattes von einer braunen, etwas erhabenen Saumlinie begrenzt sind, erscheinen sowohl auf der Ober- als Unterseite die kleinen, punktförmigen Fruchtgehäuse. Im äusseren Auftreten unterscheidet sich der Pilz auffallend von Ph. prunicola Sacc. auf Prunus spinosa, wie ich sie bei Alling nächst Fürstenfeldbruck gesammelt habe. Er wird aber kaum eine neue Art bilden, sondern muss als Varietät oder auch als Form mit der Normart vereinigt werden.

177. **Ph. Pruni-Avium** Allescher im Verz. in Süd-Bayern beob. Pilze, III. Abth. p. 15. Sacc., Syll. XI. p. 472.

Flecken gelbbraun, kreisförmig oder fast kreisförmig, von einer dunkleren Linie begrenzt und von einem blutrothen Hofe um-

geben; Fruchtgehäuse eingesenkt, kaum hervorragend, schwärzlich; Sporen von verschiedener Grösse, länglich oder eiförmig, beidendig stumpf, 8—10 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Prunus Avium an Strassenbäumen und in Obstgärten bei Fischbachau, in Gärten in Mittenwald in Oberbayern ipse legi.

Der Pilz ist häufig steril. Bei Fischbachau waren die meisten Bäume von dem Pilze befallen und doch konnte ich nur wenige Blätter mit dem ausgebildeten Pilze finden; auch in Mittenwald waren in dem Garten die meisten Bäume befallen, aber nur an einem Baume zeigten die Blätter den ausgebildeten Pilz. Die gelbbraun gefärbte Scheibe des Fleckens löst sich endlich an der oben erwähnten, dunkleren Saumlinie ab, so dass ein rundliches Loch entsteht.

178. **Ph. Laurocerasi** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 153; Syll. III. p. 4.

Flecken undeutlich oder fast kreisförmig, weiss; Fruchtgehäuse oft fast in concentrische Kreise geordnet, punktförmig, etwas hervorragend, dunkel-olivenfarbig; Sporen länglich-cylindrisch, an beiden Enden abgerundet, selten in der Mitte etwas zusammengezogen, oft mit Oeltropfen, 8—10 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An abgefallenen Blättern von Prunus Laurocerasus.

Von Saccardo wird der Pilz allerdings nur im nördlichen Italien angegeben, doch dürfte er im Gebiete sicherlich nicht fehlen.

179. **Ph. Léveilléi** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma Laurocerasi Léveillé, Ann. sc. nat. 1846, p. 296. Sacc., Syll. III. p. 107

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, eingewachsen, kugelig, schwarz, innen weiss, von der Epidermis umgeben, Mündung papillös oder fehlend; Sporen elliptisch, stumpf, gestielt, hyalin.

Auf Blättern von Prunus Laurocerasus in Frankreich.

180. **Ph. epiphylla** (Léveillé).

Syn. Phoma epiphylla (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 107.
Sphaeropsis epiphylla Lév., Ann. sc. nat. 1846. p. 296.
Sphaeria Laurocerasi Desm. Exs. fasc. 24.

Fruchtgehäuse kugelig, schwarz, glänzend, zerstreut, klein, kaum $^1/_4$ mm im Durchmesser, bedeckt, hervorragend, dann einsinkend, mit einem weiten und ungleichen Porus geöffnet; Kern weissgrau; Sporen cylindrisch, gerade, stumpf, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Prunus Laurocerasus, Pr. lusitanica, Rhamnus Alaternus in Frankreich und Italien.

181. **Ph. sanguinea** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 6.

Syn. Depazea sanguinea Desm., 8. Not. p. 14.

Flecken fast kreisrund, braun, von einer dunkleren Linie begrenzt und von einem blutrothen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, zerstreut, fast kugelig, glänzend-schwarz; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, hyalin.

Auf abgestorbenen Blättern von Prunus Padus in Frankreich.

182. **Ph. Mahaleb** Thüm., Contr. Myc. Lusit. Sacc., Syll. III. p. 5.

Flecken kreisrund oder kreisförmig buchtig, nach Vertrocknung grau, schmal dunkelgerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, dicht herdenweise, punktförmig-kugelig, klein, halb eingesenkt, schwarz; Sporen eiförmig-ellipsenartig, an beiden Enden abgerundet, ohne Oeltropfen, 4—5 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin oder sehr blass-graulich.

Auf lebenden Blättern von Prunus Mahaleb stellenweise im Gebiete, z. B. Isaranlagen bei München (Allescher).

Nach Saccardo l. c. ist diese Art bisher nur aus dem botan. Garten von Coimbrã in Portugal bekannt.

183. **Ph. Passerinii** Berlese et Vogl., Add. Syll. No. 4215. Sacc., Syll. X. p. 108.

Syn. Ph. Mahaleb Passer., F. Gall. novi in Journ. d'Hist. nat. 1885. No. 4. p. 16.

Flecken fast rund, klein, dunkelbraun, nach Vertrocknung ocherfarbig, von einer dünnen, erhabenen Randlinie umgeben; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, zuweilen herdenweise genähert, kugelig-linsenartig, mit Mundöffnung; Sporen stäbchenförmig, sehr klein, 2,5 μ lang, 0,75 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Prunus Mahaleb. Bisher nur aus Frankreich bekannt.

184. **Ph. vindebonensis** Thümen, Pilze d. Apric. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 108.

Flecken gross, mehr oder weniger kreisförmig, schmutzig graubraun, nach Vertrocknung korkartig; Fruchtgehäuse zahlreich, punktförmig, herdenweise vereinigt, schwarz; Sporen sehr zahlreich, kurz elliptisch oder fast cylindrisch, beidendig abgerundet, einzellig, ohne

Oeltropfen, 3,5 –5 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, wolkig hyalin oder schwach rauchgrau.

An den Früchten von Prunus Armeniaca. Bisher nur von Wien in Oesterreich bekannt; jedenfalls auch noch an anderen Orten des Gebietes.

Ph. destruens Desm. (Sacc., Syll. III. p. 31). Sporen 5 μ lang, 1,72—2 μ dick, hyalin. Auf Prunus lusitanica. Siehe Nährpflanze ***Celtis.***

Ferner wurden auf Prunus-Arten noch beschrieben:

Ph. circumscissa Cooke. (Sacc , Syll. III. p. 6). Auf Prunus Armeniaca et Cerasus in Australien. Sporen 8 = 2.

Ph. cerasicola Speg. (Sacc. l. c.). Auf Prunus Cerasus in Argentinien. Sporen 4 = 1.

Ph. cerasella Speg. (Sacc., Syll. III. p. 4). Auf Prunus Cerasus in Argentinien. Sporen 8—12 = 3—4.

Ph. serotina Cooke. (Sacc., Syll. l. c.). Auf Prunus serotina in Süd-Carolina. Sporen 12 = 3.

Ph. Treleasei Berl. et Vogl. (Sacc., Syll. X. p. 108). Auf Prunus serotina in Nordamerika. Sporen 7—8 = 2–4.

Punica

185. **Ph. punica** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 156; Syll. III. p. 7.

Flecken klein, auf der Blattoberseite, fast kreisförmig, auch gebuchtet, nach Vertrocknung weisslich, roth gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, zerstreut, 80—140 μ im Durchmesser, mit Scheiteldurchbohrung und engzellig parenchymatischem, ocherfarbigem Gewebe; Sporen ellipsenartig, 6—7 μ lang, 3 μ dick, schwach olivenfarbig.

Auf lebenden Blättern von Punica Granatum im südlichen Gebiete, auch im nördlichen Italien.

Pterocarya

186. **Ph. Pterocaryae** Thüm., Contr. Flor. Myc. Lusit. Sacc., Syll. III. p. 31.

Flecken unregelmässig, oft gerandet, nach Vertrocknung ocherfarbig-grau, mit schmutzig dunkelbraunem Hofe umgeben, unterseits dunkel-bräunlich; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, klein, zahlreich, dicht herdenweise, punktförmig, schwarz; Sporen ellipsenartig, beidendig spitzlich gerundet, ohne Oeltropfen, 4,5–6 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Pterocarya caucasica in den Kgl. Baumschulen zu Weihenstephan bei Freising in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss).

Der Pilz stimmt sehr gut mit der Beschreibung sowohl makro- wie mikroskopisch. Bisher war diese Species nur aus dem botan. Garten von Coimbra in Portugal bekannt.

Quercus

187. **Ph. globulosa** Thüm., Contr. Fl. myc. Litor. p. 324. Sacc., Syll. III. p. 34.

Flecken unregelmässig, nach Vertrocknung schmutzig grauweisslich, von einer schmalen aber deutlichen rothen Linie berandet, dann zerreissend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, zerstreut, klein, halbkugelig-hervortretend, schwarz; Sporen fast kugelig oder kugelig-eiförmig oder fast tropfenförmig, mit einem oder zwei grossen Oeltropfen, einzellig, 6—9 μ im Durchmesser, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Quercus pedunculata im südlichen Gebiete, z. B. Istrien (Thümen).

188. **Ph. Quercus** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 138; Syll. III. p. 34.

Flecken verschieden gestaltet oder fast rundlich, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, mit weitem Porus geöffnet, 200 μ im Durchmesser, russartig-olivenfarbig; Sporen fast elliptisch, gerade oder gekrümmt, mit einem bis zwei undeutlichen Oeltropfen, 7—9 μ lang, $2\frac{1}{2}$—4 μ dick, hyalin.

An welkenden Eichenblättern im Gebiete, z. B. im botanischen Garten in Berlin (Sydow); auch im nördlichen Italien und in Frankreich.

Aus dem botan. Garten zu Berlin erhielt ich von P. Sydow ein Specimen, das mit der Originaldiagnose vollkommen stimmt. Die Flecken sind klein, fast kreisrund oder verschieden gestaltet, erst gelbbraun, dann weisslich; die Fruchtgehäuse sind sehr klein, haben eine weite Mundöffnung und eine russig-olivenbraune Farbe; die Sporen länglich, oft ungleichseitig oder leicht gekrümmt, an beiden Enden stumpf, mit zwei undeutlichen Oeltropfen, 6—9 μ lang, 2—3,5 μ dick, hyalin. Der Name der Eichenspecies wurde mir leider nicht mitgetheilt; doch dürfte der Pilz auf Eichenarten im Gebiete weiter verbreitet sein.

189. **Ph. quernea** Thüm., Fung. Austr. Sacc., Syll. III. p. 35. Exsicc. Thüm., Fungi Austr. No. 81.

Flecken verschieden gestaltet, unregelmässig, oft buchtig, nach Vertrocknung grau-ocherfarbig, mit schmaler, dunkler Umrandung, schnell zerreissend und ausbrechend; Fruchtgehäuse zerstreut, auf der Oberseite der Flecken, kegelförmig hervorragend, klein schwarz;

Sporen elliptisch oder eiförmig, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, 3,5—5 μ lang, 2,5 μ dick, sehr blass grau.

Auf lebenden Blättern von Quercus pubescens bei Kalksburg in Oesterreich (Wiesbaur); jedenfalls an noch mehreren Stellen des Gebietes.

Von Ph. Quercus Sacc. et Speg. durch die Form der Flecken und Grösse der Sporen sehr verschieden.

190. **Ph. Lambottei** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma Quercus (Lamb.) Sacc., Syll. III. p. 108.
Sphaeropsis Quercus Lamb., Fl. Myc. Belg III. p. 60.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, eingewachsen, schwärzlichgrau, am Scheitel mit einem runden, deutlichen Porus, hier und da gehäuft; Sporen eiförmig, ohne Oeltropfen, hyalin.

Auf der Oberseite trockener Blätter von Quercus bei Liége in Belgien.

Da mir der Pilz ganz unbekannt ist, kann ich leider die sehr unvollständige Beschreibung nicht vervollständigen.

191. **Ph. ilicina** Sacc., Mich. I. p. 136; Syll. III. p. 35.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche verbreitet, blass, trocken, undeutlich gerandet; Fruchtgehäuse linsenförmig, etwas hervorragend, 60—70 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, entfernt von einander; Sporen eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Quercus Ilex in Oesterreich; auch im nördlichen Italien und Portugal.

192. **Ph. Quercus-Ilicis** Sacc., Mich. I. p. 155; Syll. III. p. 35.

Flecken auf der Blattoberseite, fast rundlich-gebuchtet, nach Vertrocknung weisslich, von einer schwärzlich-rothen, deutlichen Linie umrandet; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, linsenartig, von der Epidermis bedeckt; Sporen fast elliptisch-länglich, 5 μ lang, 4 μ dick, gelblich.

Auf Blättern von Quercus Ilex im nördlichen Italien; jedenfalls auch im südlichen Theile des Gebietes.

Von Ph. ilicina Sacc. durch die Beschaffenheit der Flecken und die Grösse der Sporen sofort zu unterscheiden.

193. **Ph. ilicicola** Passer., Fung. Gall. novi in Journ. d'Hist. nat. 1885. No. 4. p. 54. Sacc., Syll. X. p. 118.

Flecken rund, braun, nach Vertrocknung hell-aschgrau, gerandet; Fruchtgehäuse linsenförmig, klein, zahlreich, schwarz; Sporen klein, elliptisch, 5—6 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Quercus Ilex bei Saintes in Frankreich.

Ph. leucostigma (DC) = **Phoma leucostigma** (DC). Sacc. auf Quercus siehe Nährpflanze **Hedera.**

Ferner sind auf Quercus noch beschrieben:

Ph. vesicatoria Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 34). Auf Quercus cinerea in Nordamerika. Sporen 2,5 = 1,5.

Ph. phomiformis Sacc., Syll. III. p. 35. Auf Quercus alba in Pennsylvanien. Sporen 20—22 — 8—10. Muss zu Macrophoma der Sporengrösse wegen gestellt werden.

Ph. Quercus rubrae W. R. (Sacc., Syll. III. p. 35). Auf Quercus rubra in Nordamerika. Sporen sehr klein, eiförmig.

Ph. ludoviciana Ell et Mart. (Sacc., Syll. X. p. 118). Auf Quercus aquatica in Louisiana in Nordamerika. Sporen 5—6 = 2—3.

Ph. marginalis Ell. et Ev. (Sacc. l. c). Auf Quercus aquatica in Louisiana in Nordamerika. Sporen 6—7 = 2,5—3.

Ph. Virentis Ell. et Langl. (Sacc. l. c.). Auf Quercus virens in Nordamerika. Sporen 4—7 = 1,5—2,5.

Ph. tumoricola Peck. (Sacc. l. c.). Auf gallentragenden Blättern von Quercus alba in Nordamerika. Sporen 10—12 = 5—6.5.

Ph. agrifolia Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 476). Auf Quercus agrifolia in Californien. Sporen 6—8 = 2,3—3.

Ph. Quercus-Prini Ell. et Ev. (Sacc. l. c.) Auf Quercus Prinus in Virginien. Sporen 5—6,5 = 2—2,5.

Rhamnus

194. **Ph. Rhamni** Westend., V. Not. p. 26. Sacc., Syll. III. p. 14.

Syn. Ph. Frangulae Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 418. — sec. Sacc.

Exs. Thüm., Fung. Austr. No. 998.

Flecken über die ganze Blattfläche unregelmässig zerstreut, oft fast kreisrund, aber auch eckig, fast ocherfarbig, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, oft aber in der Mitte des Fleckens herdenweise, klein, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich oder eiförmig, einzellig, oft mit zwei Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2—4 μ dick, erst hyalin, dann olivenfarbig.

Auf noch lebenden Blättern von Rhamnus Frangula und Alaternus. Auf ersterem oft vergesellschaftet mit Septoria Frangulae durch das ganze Gebiet.

Vorstehender Beschreibung liegt das Thümen'sche Exsiccat und die von mir bei Oberammergau in Bayern gesammelten Exemplare zu Grunde. Bei allen diesen Specimina sah ich die Sporen stets hyalin. Kickx l. c. beschreibt die Sporen ebenfalls hyalin und mit zwei Oeltropfen. Das Verschwinden der letzteren und die olivenfarbige Färbung sind wahrscheinlich vom Reifezustand abhängig.

195. **Ph. Frangulae** Westend., Exs. No. 958. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 418. Sacc., Syll. III. p. 15.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, dunkelbraunschwarz, 10—15 in einem fast runden, erst braunen, dann aschgrauen, weinröthlich gerandeten Flecken sitzend; Sporen eiförmig, an beiden Enden stumpf, mit zwei Oeltropfen.

(Dimensionen der Sporen nicht angegeben.)

Auf Blättern von Rhamnus Frangula in Belgien.

Da ich das Westendorp'sche Exsiccat nicht untersuchen konnte und die Sporendimensionen nicht angegeben sind, ist es schwer zu sagen, ob diese Art mit der vorigen identisch ist, was ich jedoch nicht bezweifeln möchte.

196. **Ph. rhamnigena** Sacc., Mich. I. p. 156; Syll. III. p. 14.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung schmutzig-weiss, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken dicht herdenweise, klein, punktförmig, etwas hervorragend, schwarz; Sporen eiförmig-länglich, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 4,5—5 μ lang, 2,5—3 μ dick, bräunlich-olivenfarbig.

Auf den Blättern von Rhamnus catharticus (und Alaternus) durch das Gebiet.

Vorstehender Beschreibung liegen Exemplare, theils von Kemmler bei Donnstetten in Württemberg, theils von Kirchner am Dreisesselberge im Böhmerwald gesammelt, zu Grunde, welche sehr gut mit der Originalbeschreibung stimmen. Auf denselben Blättern und in den gleichen Flecken befinden sich jedoch zwei verschiedene Species, nämlich neben Ph. rhamnigena Sacc. auf der Oberseite, auch Ph. rhamnicola Desm. auf der Unterseite der Flecken; letztere hat fast cylindrische, 4—6 μ lange, 1 μ dicke, hyaline Sporen.

197. **Ph. rhamnicola** Desm., 14. Not. p. 32. Sacc., Syll. III. p. 14.

Syn. Depazea rhamnicola Lasch sec. Saccardo.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisrund, oft aber auch unregelmässig, bräunlich-grau, oft aschgrau oder fast

weisslich, über die Blattfläche zerstreut, oft zusammenfliessend und dann verschwindend; Fruchtgehäuse auf der Unterseite der Flecken, zahlreich, dicht herdenweise, glänzend schwarz, fast kugelig, dann einsinkend concav; Sporen sehr dünn, fast cylindrisch, an beiden Enden stumpf, meist gerade, 5—6 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Rhamnus catharticus und alpinus durch das Gebiet.

Die Beschreibung wurde nach Exemplaren, welche von Dr. Morthier bei Neuchatel in der Schweiz gesammelt wurden und im Winter'schen Herbar im Kgl. Bot. Museum in Berlin aufbewahrt sind, etwas erweitert, da dieselben mit der Originalbeschreibung sehr gut stimmen. Auch auf diesen Blättern befindet sich neben Ph. rhamnicola Desm. auf der Unterseite der Blätter auch Ph. rhamnigena Sacc. auf der Oberseite. Auf den Blättern, von Kemmler und von Kirchner gesammelt, ist Ph. rhamnigena mehr ausgebildet, auf jenen von Morthier gesammelten dagegen Ph. rhamnicola.

198. **Ph. Cathartici** Sacc., Mich. I. p. 146; Syll. III. p. 14.

Syn. Depazea rhamnicola Sacc., Myc Ven. 1892.
? Depazea rhamnicola Fuck. Symb. myc. p. 380 (non Lasch).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 696.

Flecken fast kreisförmig, auf beiden Blattseiten sichtbar, nach Vertrocknung ocherfarbig, röthlichbraun berandet, zerstreut, seltener zusammenfliessend, ca. 4—6 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, sehr klein, linsenartig, punktförmig, am Scheitel durchbohrt, schwarzbraun; Sporen ei-spindelförmig, ca. 5—10 μ lang, 3—4 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Rhamnus catharticus und tinctorius durch das Gebiet.

Das Sydow'sche Exemplar in der Mycoth. marchica habe ich untersucht und nach demselben die Beschreibung um etwas weniges erweitert. Dasselbe ist in dem botan. Garten zu Berlin gesammelt.

199. **Ph. cinerea** (Desm.)

Syn. Phoma cinerea Desm., 23. Not. p. 6. Sacc., Syll. III. p. 117.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, braun, dann aschgrau, unregelmässig; Fruchtgehäuse sehr klein, zahlreich, eingewachsen, etwas hervorragend, zerstreut-genähert, zuweilen den Nerven folgend, innen schmutzig-weisslich, mit punktförmiger Mündung; Sporen länglich-cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, 6—7,5 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An welkenden Blättern von Rhamnus catharticus in Frankreich; wahrscheinlich auch im diesseitigen Gebiete.

200. **Ph. Alaterni** Pass. in litt., Brunaud in Rev. Myc. 1886. p. 139. Sacc., Syll. X. p. 111.

Flecken fast kreisrund, weisslichgrau, auf beiden Blattseiten sichtbar, schwarzbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, nicht zahlreich, klein, fast kugelig, schwarz; Sporen eiförmig, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Rhamnus Alaternus bei Saintes in Frankreich.

Der Pilz scheint sich kaum von Ph. Rhamni Westend. zu unterscheiden.

201. **Ph. Guevinae** Allescher nov. nom.

Syn. Ph. advena Passer., Diagn. F. N. V. No. 24. Sacc., Syll. X. p. 112.

Flecken eiförmig oder unregelmässig, auf beiden Blattseiten sichtbar, auf der Oberseite weissgrau, dunkel gerandet, auf der Unterseite dunkelbraun; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite punktförmig, zerstreut, selten fast im Kreise stehend, schwarz; Sporen oval, einzellig, 3,5—4 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf welken Blättern von Rhamnus corymbosus? (in Gärten unter dem Namen Guevina Avellana cultivirt) bei San Remo im nördlichen Italien.

Da mir die Nährpflanze ganz unbekannt ist, kann ich auch nicht sagen, ob der Pilz im Gebiete gefunden werden wird. Der Name musste geändert werden, weil Passerini in Diagn., F. N. III. No. 57 bereits eine homonyme Art, Ph. advena Pass. auf den Blättern von Robinia Pseudacacia beschrieben hat, die gänzlich verschieden ist.

Ph. osteospora Sacc. Sporen 6—7 = 1. Auf Blättern von Rhamnus. Cfr. Nährpflanze **Fraxinus.**

Ph. epiphylla (Lév.) = **Phoma epiphylla** (Lév.). Sacc., Syll. III. p. 107. Sporen 8—10 = 2. Auf den Blättern von Rhamnus Alaternus. Cfr. Nährpflanze **Prunus.**

Rhododendron

202. **Ph. Rhododendri** Westend., Bull. Acad. Bruxell. I. 1851. p. 399. Sacc., Syll. III. p. 23.

Flecken dunkelrostbraun, meistens am Rande der Blätter auftretend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite des Blattes, etwas hervorragend, schwarz; Sporen cylindrisch-eiförmig, mit drei bis vier Oeltropfen, in fleischröthlichen Ranken austretend. (Die Dimensionen der Sporen nicht angegeben.)

An welkenden Blättern von cultivirtem Rhododendron arboreum im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz, auch in Belgien.

Da ich mir kein Originalexemplar verschaffen konnte, und ich den Pilz überhaupt nicht kenne, kann ich leider die unvollständige Diagnose nicht vervollständigen.

203. **Ph. Saccardoi** Thüm., Contr. Myc. Lusit. Sacc., Syll. III. p. 23.

Syn. Ph. Rhododendri Sacc., Mich. I. p. 531 (non West).

Flecken auf der Oberseite der Blätter, verschieden gestaltet, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, punktförmig, fast bedeckt, fast halbkugelig, 50 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von gelb-ocherfarbigem Gewebe; Sporen sehr klein, länglich-cylindrisch, 4 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An den Blättern von cultivirtem Rhododendron ponticum in Frankreich und Portugal; sicher auch in verschiedenen Gartenanlagen des Gebietes.

Ein von Moller bei Vouzella in Portugal gesammeltes und von mir untersuchtes Specimen zeigte 2—4 μ lange, 1—1,5 μ dicke Sporen und stimmte auch im übrigen vollständig mit der Thümen'schen Beschreibung.

204. **Ph. Cunninghami** Allescher in P. Sydow, Beiträge zur Kenntniss d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg in Hedwigia XXXVI. p. (158).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 4546.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite über die ganze Blattfläche herdenweise zerstreut, punktförmig, von der endlich aufreissenden Oberhaut bedeckt, fast kugelig, oft einander sehr genähert und fast zusammenfliessend, schwarz; Sporen sehr klein, einzellig, 2—3 μ lang, 1 μ dik, hyalin.

Auf den Blättern von Rhododendron Cunninghami bei Berlin (Sydow).

Der Ph. Saccardoi Thüm. ähnlich, aber durch den Mangel der Flecken und die Wirthspflanze verschieden.

205. **Ph. Maximi** Ell. et Ev. Journ. Myc. 1888. p. 123. Sacc., Syll. X. p. 115.

Flecken gross, röthlichbraun, dunkler gerandet, meist an der Blattspitze, oft auch an den Blatträndern, 3—5 cm breit; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, zerstreut, klein, etwa $^1/_3$ mm im Durchmesser, am Scheitel fast zugespitzt, wenig hervorragend; Sporen kugelig-elliptisch, im Innern gekörnt, 10—12 μ lang, 6—8 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr zart, etwa von der Länge des Durchmessers der Sporen.

Auf den Blättern von Rhododendron maximum; bisher allerdings nur aus Nordamerika bekannt, kann der Pilz auch auf cultivirten Pflanzen im Gebiete vorkommen.

206. **Ph. rhododendricola** Brunaud, Miscell. myc. p. 14. Sacc., Syll. X. p. 116.

Flecken ziemlich gross, länglich oder unregelmässig, oft über den dritten Theil des Blattes verbreitet, hellgrau, mit schmaler, brauner Umrandung; Fruchtgehäuse zerstreut, klein, kugelig, erst bedeckt, dann hervorbrechend, am Scheitel durchbohrt, schwarz, glänzend; Sporen länglich oder verlängert, 8—10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An welken Blättern von cultivirtem Rhododendron bei Saintes in Frankreich.

Rhus

207. **Ph. Rhois** Westend., Bull. Acad. Belg. Ser. II. t. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 17.

Flecken auf der Oberseite der Blätter, klein, unregelmässig, eckig, von den Nerven begrenzt, blass-braun, dunkler gerandet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, in der Mitte des Fleckens sitzend, endlich fast frei, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3—5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Rhus Cotinus in Belgien.

208. **Ph. glabra** Brunaud, Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 221. Sacc., Syll. XI. p. 472.

Flecken braun, eckig; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen 5 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An welken Blättern von Rhus glabra bei Fouras in Frankreich.

Ferner sind auf Rhus noch beschrieben:

Ph. rhoina Kalchbr. et Cooke. (Sacc., Syll. III. p. 17). Auf Rhus laevigata in Süd-Afrika. Sporen 5 = 2.

Ph. Toxicodendri Thüm. (Sacc. l. c.). Auf Rhus Toxicodendron in Nordamerika. Sporen 1,5 = 1.

Ph. toxica Ell. et Mart. (Sacc. l. c.). Auf Rhus Toxicodendron in Nordamerika. Sporen fast kugelig, 6—7,5 im Durchmesser.

Ph. rhoicola Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 472). Auf Rhus Toxicodendron in Virginien (Nordamerika). Sporen 5—6 = 2—3.

209. **Ph. ribicola** (Fries.) Sacc., Syll. III. p. 17.

Syn. Sphaeria (Depazea) ribicola Fries, Syst. Myc. II. p. 530. Curr., Simpl. Sphaer. No. 395. fig. 153.

Flecken breit, milchweiss; Fruchtgehäuse nicht sehr zahlreich, sehr klein, schwarz; Sporen länglich, gekrümmt, an beiden Enden stumpf, 15—17 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Ribes rubrum, aureum, nigrum und sanguineum durch das Gebiet, aber wie es scheint, selten.

Auf Ribes aureum sammelte ich im botan. Garten zu München einen Pilz, der sicher hierher gehört. Die niedergedrückten, fast linsenförmigen, mit keiner abfallenden Haarbekleidung versehenen Fruchtgehäuse erscheinen auf kleinen, rundlichen, grauweiss verfärbten, mit einer schwarzen, erhabenen Linie gerandeten und von einem braunen, meist unregelmässigen Hofe umgebenen Flecken. Die Sporen sind länglich, beidendig stumpf, mit einem Oeltropfen versehen, gerade, 10—15 μ 3—4 μ dick, hyalin.

Die Beschreibung in Sacc. l. c. (nach Fries?) scheint sich auf keine Phyllosticta zu beziehen, da die Fruchtgehäuse mit langen, abfallenden Haaren bezeichnet werden, ebensowenig auf ein Gloeosporium, sondern eher auf ein Colletotrichum.

210. **Ph. Grossulariae** Sacc., Mich. I. p. 136; Syll. III. p. 17.

Syn. Depazea ribicola Sacc., Myc. Ven. p. 192.
? Depazea ribicola Fuck., Symb. myc. p. 381 (non Fries).

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 435. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exsiccati Cent V. No. 463.

Flecken fast kreisförmig oder buchtig, nach Vertrocknung grau oder weisslich, dunkel-gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut; Sporen eiförmig oder fast elliptisch, 5—6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Ribes Grossularia durch das Gebiet.

In Südbayern wurde dieser Pilz beobachtet in Gärten in Siegsdorf bei Traunstein, in Oberammergau (Allesch.) und bei Hohenaschan (Schnabl). Sacc. giebt den Pilz nur aus dem nördlichen Italien und Nordamerika an.

Ferner wurden auf Ribes noch beschrieben:

Ph. magellanica Speg. (Sacc., Syll. X. p. 101). Auf Ribes magellanica in Patagonien. Sporen 4—6 = 1,5—2,5.

Ph. Ribis Speg. (Sacc. l. c.) Auf Ribes magell. in Patagonien. Sporen 3—4,5 = 2—2,5.

Robinia

211. **Ph. Robiniae** Sacc., Mich. I. p. 146; Syll. III. p. 10.

Syn. Ascochyta Robiniae Sacc., Myc. Ven. p. 195 (non Libert.).

Flecken über die Blattfläche zerstreut, unregelmässig, röthlich, mit gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse punktförmig, spärlich; Sporen eiförmig, 4 μ lang, 3 μ dick, im Innern körnig, hyalin.

An den Blättern von Robinia Pseudacacia durch das Gebiet. In Süd-Bayern habe ich den Pilz in Anlagen bei Fürstenfeldbruck gesammelt; Prof. Dr. Weiss sammelte ihn bei Straubing an der Donau; Sacc. giebt ihn im nördlichen Italien an.

212. **Ph. advena** Pass., Diagn., F. N. III. No. 54. Sacc., Syll. X. p. 103.

Flecken scheibenförmig oder unregelmässig, klein oder mehr oder weniger ausgebreitet, erst gelblich, dann schwarzbraun und vertrocknet, nicht gerandet; Fruchtgehäuse sehr klein, mit der Lupe kaum sichtbar; Sporen eiförmig oder länglich, gerade oder leicht gekrümmt, einzellig, 8—12 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Robinia Pseudacacia bei Parma im nördlichen Italien.

Passerini beschreibt in Diagn. F. N. V. No. 24 (Sacc., Syll. X. p. 112) auf Rhamnus corymbosum eine weitere Phyllost. advena Pass., die von der hier aufgeführten ganz verschieden ist. Siehe Ph. Guevinae Allesch. nov. nom. auf Rhamnus.

213. **Ph. Pseudacaciae** Pass., Fung. Gall. nov. in Journ. d'Hist. nat. 1885. No. 4. p. 54. Sacc., Syll. X. p. 104.

Flecken klein, fast kreisrund, dunkelbraun, nach Vertrocknung dunkel-aschgrau; Frucktgehäuse klein, schwarz; Sporen sehr klein, bacterienartig.

Auf lebenden Blättern von Robinia Pseudacacia bei Saintes in Frankreich.

Rosa

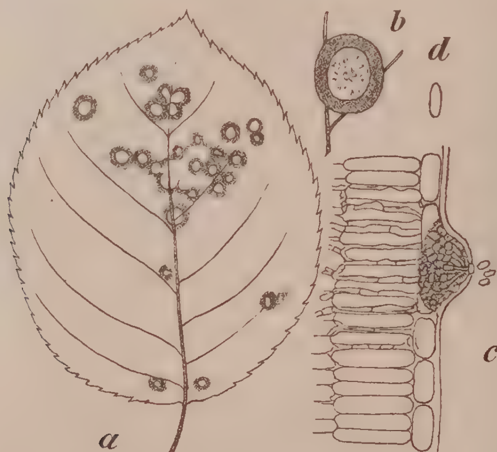
214. **Ph. Rosae** Desm., Exsicc. No. 687. Ser. II. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 416. Sacc., Syll. III. p. 9.

Flecken fast kreisrund, grünlich, dann dunkelbraun oder fast aschgrau, purpurbraun umrandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, sehr klein, halbeingesenkt, kugelig, zerstreut, schwarz; Sporen cylindrisch, an beiden Enden stumpf, mit drei bis vier Oeltropfen, in weisslichen Ranken austretend.

An den Blättern cultivirter Rosen in Belgien und Frankreich und daher wohl auch im Gebiete.

215. **Ph. Rosarum** Passer., Erb. critt. it. II. No. 1092. Sacc., Syll. X. p. 109.

Flecken klein, scheibenförmig, schwärzlich-blutroth, mit weisslichem Centrum; Fruchtgehäuse punktförmig, klein, dichtstehend,



Phyllosticta Rosarum Passer. *a.* Ein Blättchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Ein einzelner Flecken etwas vergrössert. *c.* Ein Fruchtgehäuse noch von der Epidermis bedeckt, von der Seite, mit einigen ausgetretenen Sporen. *d.* Eine einzelne sehr vergrösserte Spore. *b* u. *c* stark, *d* noch mehr vergrössert. Nach der Natur von Dr. v. Tubeuf gezeichnet.

schwarz; Sporen elliptisch, einzellig, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern cultivirter Rosen durch das Gebiet, z. B. Baumschulen in Weihenstephan bei Freising (Prof. Dr. Weiss). Sacc. giebt diese Art nur bei Parma im nördlichen Italien an.

Rubus

216. **Ph. fusco-zonata** Thüm., Contr. Fl. myc. Litor. No. 331. Sacc., Syll. III. p. 8.

Flecken gross, unregelmässig oder etwas gebuchtet, schmutzig dunkelbraun, mit vielen dunkelgrauen Zonen, undeutlich rostroth gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, zerstreut,

mittelgross, linsenförmig, schwärzlich; Sporen länglich-cylindrisch, an beiden Enden abgerundet, gerade, meistens mit zwei Oeltropfen, 7—9 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Rubus Idaeus im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz, wahrscheinlich weiter verbreitet.

217. **Ph. rubicola** Rabenh., Fungi europ. Sacc., Syll. III. p. 8.

Syn. Depazea areolata Sacc., Myc. Ven. p. 192.
Depazea areolata Fuck., Symb. myc. p. 381.

Exs. Fuck., Fungi rhenani No. 436. Rabenh., Fung. europ. No. 1757.

Flecken fast kreisrund, klein, nach Vertrocknung weisslich, blutroth gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, sparsam; Sporen rundlich oder eiförmig, 3 μ lang, 2 μ dick, erst hyalin, dann olivenfarbig.

Auf der Oberseite der Blätter von Rubus caesius und Rubus Idaeus durch das Gebiet, z. B. Isarauen bei München und Freising, Traunauen bei Siegsdorf etc., auch im nördlichen Italien.

218. **Ph. Ruborum** Sacc., Mich. II. p. 342; Syll. III. p. 8.

Flecken auf der Blattoberseite, klein, weisslich, öfter längs der Nerven gehäuft; Fruchtgehäuse sparsam, punktförmig, linsenartig, $^1/_6$ mm im Durchmesser; Sporen länglich-cylindrisch, mit zwei Oeltropfen, 5 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

Auf welkenden Blättern von Rubus fruticosus und den verwandten Arten stellenweise im Gebiete, z. B. um Berlin beim Schlachtensee auf überwinterten Blättern von Rubus fr.

219. **Ph. argillacea** Bresadola in Hedwigia 1894. p. 206. Sacc., Syll. XI. p. 472.

Exs. Krieger, Fungi saxonici exs. No. 1187.

Flecken unbestimmt, auf der Blattoberseite, oft das ganze Blatt einnehmend, dunkelbraun, nicht begrenzt; Fruchtgehäuse sehr dünnhäutig, fast verschwindend, linsenförmig, auf der Oberseite der Flecken, 120—150 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, hier und da gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 6—9 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Rubus Idaeus bei Königsstein in Sachsen (Krieger); auf cultivirten Pflanzen in Weihenstephan bei Freising in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss).

220. **Ph. variabilis** Peck, in Thirty-fifth. Rep. St. Mus. Bot. 1884. p. 138. Sacc., Syll. X. p. 110.

Flecken klein oder ziemlich gross, fast kreisförmig oder unregelmässig, braun oder purpurbraun, im Centrum zuerst mit kleinen, weisspunktirten, vertrockneten Stellen, dann überall vertrocknet; Fruchtgehäuse klein, auf der Oberseite der Flecken, schwarz; Sporen länglich-ellipsenartig, 5—7 μ lang, 2,5—3 μ dick.

Auf lebenden Blättern von Rubus odoratus in Nordamerika.

Prof. Dr. J. E. Weiss sammelte in den Baumschulen von Weihenstephan bei Freising auf Rubus odoratus eine Phyllosticta, die jedenfalls hierher gehört. Die Flecken sind zwar nicht purpurbraun, sondern mehr bräunlich-ocherfarbig; die Sporen stimmen gut. Jedenfalls steht der bayerische Pilz der Ph. variabilis Peck näher, als der Ph. bicolor Peck, die auch auf Rubus odoratus in Nordamerika beschrieben ist. Cfr. Sacc., Syll. X. p. 110.

Salix

221. **Ph. salicicola** Thüm., Contr. Fung. Gall. novi in Journ. d'Hist. nat. 1885. No. 4. p. 55. Sacc., Syll. X. p. 119.

Flecken mehr oder minder kreisrund, nach Vertrocknung weissgrau, schmutzig dunkel und unregelmässig berandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, meistens einzeln, klein, fast halbkugelig hervorragend, linsenförmig, schwarz; Sporen sehr zahlreich, einzellig, cylindrisch-elliptisch, an beiden Enden abgerundet, ohne Oeltropfen, 3,5—4 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Salix alba bei Saintes in Frankreich; wird jedenfalls auch im Gebiete noch aufgefunden werden.

222. **Ph. salicifolia** (Cooke).

Syn. Phoma salicifolia Cooke in Grev. XVI. p. 148. Sacc., Syll. X. p. 158.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, punktförmig, zerstreut oder öfter in kreisförmigen, kleinen Rasen versammelt; Sporen fast kugelig oder eiförmig, einzellig, 6 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

Auf abgestorbenen Blättern von Salix. Bisher, wie es scheint, nur aus Grossbritannien bekannt.

Sambucus

223. **Ph. sambucicola** Kalchbr. in Hedw. 1864. p. 73. Sacc., Syll. III. p. 19.

Exs. Rabenh., Fungi europaei No. 668.

Flecken ziemlich gross, etwas eckig, grau, dunkel-purpur-braun gerandet; Fruchtgehäuse zahlreich, etwas hervorragend, klein, dunkelbraun-schwärzlich; Sporen sehr klein, kugelig oder oval, 3—4 μ im Durchmesser oder 4—5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Sambucus nigra in Ungarn; jedenfalls auch im Gebiete.

Das Kalchbrenner'sche, bei Wallendorf in Ungarn gesammelte Exsiccat in Rabenh. F. eur. No. 668 habe ich untersucht und kugelige hyaline ca. 3—4 μ im Durchmesser haltende, aber auch ovale oder fast eiförmige 4—5 μ lange, 3 μ dicke, hyaline Sporen gefunden, während Kalchbrenner nur von kugeligen Sporen spricht. J. A. Bäumler sagt in Fungi Schemnitzenses p. 2 in einer Bemerkung zu Ph. Sambuci Desm.: „Kalchbrenners Ph. sambucicola in Rabenh. F. eur. 668 hat bedeutend dunklere Perithecien und 4 μ lange, 1 μ dicke, stäbchenförmige Sporen; scheint mir zu Leptostroma zu gehören." Bei dem von mir untersuchten Specimen habe ich keine solchen stäbchenförmigen Sporen gesehen. Es scheint demnach, dass das bezeichnete Exsiccat nur zum Theil hierher gehört.

224. **Ph. Sambuci** Desm., 14. Not. p. 34.. Sacc., Syll. III. p. 19.

Flecken weisslich, einzeln oder zusammenfliessend, reihenweise angeordnet; Fruchtgehäuse eingewachsen, hervorragend, auf der Oberseite der Flecken, sehr klein, sparsam, braunschwärzlich, mit weisslichem Kern, am Scheitel durchbohrt; Sporen sehr klein, eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, 5—7 μ lang.

An welken Blättern von Sambucus nigra, racemosa und Sambucus Ebulus durch das Gebiet; auch in Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

J. A. Bäumler beschreibt die Fruchtgehäuse und Sporen der bei Schemnitz in Ungarn auf Sambucus racemosa gesammelten Exemplare: „Perithecien ca. 100 μ im Durchmesser, mit kleinem Ostiolum; Sporen 6—7 μ lang, 3 μ dick, eiförmig, hyalin, jedoch ohne Oeltropfen." Ich besitze den Pilz auf Sambucus racemosa, bei Altomünster in Oberbayern von Prof. Dr. Weiss gesammelt; derselbe stimmt mit der Beschreibung Bäumlers überein. Auf Sambucus nigra von Freising in Oberbayern, von Prof. Dr. Weiss gesammelt, besitze ich diesen Pilz, der allerdings in einigen Punkten von der Originalbeschreibung etwas abweicht und den ich deshalb anfänglich für verschieden hielt und als Ph. sambucina All. (in litt.) bezeichnete, der aber jedenfalls hierher gehören wird. Flecken kreisrund, auf beiden Seiten sichtbar, grau, dunkler gerandet, 4—10 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Oberfläche der Flecken, kugelig-niedergedrückt oder linsenförmig, schwarz; Sporen länglich, oft fast cylindrisch, an beiden Enden abgerundet, einzellig, 6—9 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin. Auch hier fehlen die Oeltropfen.

Sedum

225. **Ph. Aizoi** Cooke in Grevillea XIV. p. 40. Sacc., Syll. X. p. 123.

Flecken auf der Blattoberseite, klein, fast kreisförmig, braun, dunkel-gerandet; Fruchtgehäuse klein, häutig, braun, eingesenkt; Sporen fast elliptisch, einzellig, 3 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Sedum Aizoon bei Kew in Grossbritannien.

Sorbus

226. **Ph. Aucupariae** Thüm., Beitr. z. Pilzfl. Sibiriens No. 611. Sacc., Syll. III. p. 7.

Flecken mehr oder weniger kreisförmig, nach Vertrocknung aschgrau, mit breiter, unregelmässiger, dunkelbrauner Umrandung; Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, auf der Oberseite der Flecken, ziemlich gross, kegelig-halbkugelförmig, an der Basis von der Epidermis fast umgeben, halb eingesenkt, schwarz; Sporen elliptisch, an beiden Enden abgerundet, einzellig, 5—8 μ lang, 3 μ dick, fast hyalin.

An lebenden Blättern von Sorbus Aucuparia und anderen Sorbus-Species im Gebiete; auch in Sibirien.

Aus den Kgl. Baumschulen in Weihenstephan bei Freising besitze ich den Pilz auf drei verschiedenen Sorbus-Species; derselbe stimmt mit der Thümen'schen Originalbeschreibung vollständig. Leider konnte ich die Namen der Species nicht erfahren.

227. **Ph. Sorbi** Westend., Bull. Acad. Belg. II. Ser. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 8.

Flecken fast kreisförmig, zerstreut oder zusammenfliessend, aschgrau, schwarz-purpurn-gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, in der Mitte des Fleckens sitzend, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 5 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Sorbus Aucuparia und domestica in Belgien und Portugal.

Am liebsten hätte ich die beiden Arten in eine zusammengezogen; denn ich halte sie nur für verschiedene Reifezustände des Pilzes. Da ich mir jedoch keine Originalexemplare verschaffen konnte, musste ich es unterlassen.

228. **Ph. sorbicola** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma Sorbi (Lasch). Sacc., Syll. III. p. 107.
Septoria Sorbi Lasch sec Cooke, Handb. No. 1330.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, gehäuft, halb-eingewachsen, fast schwarz; Sporen elliptisch, beidendig spitzlich, fast mandelförmig.

An den Blättern von Sorbus Aucuparia in Deutschland und Grossbritannien.

229. **Ph. leucospila** (Passerini).

Syn. Phoma leucospila Pass. in Hedw. 1878. p. 172. Sacc., Syll. III. p. 107.

Fruchtgehäuse klein, niedergedrückt, schwarz, in einem kleinen weisslichen Flecken auf der Blattoberseite; Sporen klein, länglich-elliptisch, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf bald abfallenden Blättern von Sorbus hybrida Hort. im nördlichen Italien.

Spiraea (Holzgewächse)

230. **Ph. Crenatae** Brunaud, Miscell. myc. p. 14. Sacc., Syll. X. p. 110.

Flecken auf der Blattoberseite, schwarz oder braunschwarz, auf der Unterseite braungrau, an Grösse und Gestalt verschieden, öfter länglich oder eckig; Fruchtgehäuse auf der Unterseite der Flecken, zerstreut, punktförmig, hervorbrechend, braun; Sporen eiförmig, einzellig, oft mit zwei Oeltropfen, 4—5 μ lang, 2,5 – 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Spiraea crenata bei Saintes in Frankreich.

231. **Ph. spiraeina** Brun., Miscell. myc. II. p. 33. Sacc., Syll. XI. p. 473.

Flecken erst braun, dann blass; Fruchtgehäuse schwärzlich; Sporen 5—7 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Spiraea sorbifolia bei Saintes in Frankreich.

Forma Spiraeae Bumaldae Allescher nov. forma.

Flecken fast kreisrund, auf beiden Blattseiten sichtbar, braun, dann verblassend und von einem braunröthlichen, schmalen Hofe umgeben, 5—10 mm breit; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, eingewachsen, klein, kaum hervorbrechend, schwärzlich; Sporen länglich, fast cylindrisch, beidendig stumpf, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 6—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Spiraea Bumalda in den Kgl. Baumschulen zu Weihenstephan bei Freising (Prof. Dr. Weiss).

232. **Ph. Ariaefoliae** Allesch. in Sydow. Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. der Mark Brandenburg I. in Hedw. XXXVI. p. (157).

Exs. Sydow, Mycoth. marchica No. 4466

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, klein, fast kreisrund oder eckig, dunkelbraun, in der Mitte später etwas verbleichend, mit dunkelbrauner Umrandung, 4—6 mm breit; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, eingewachsen, kaum hervorragend, dunkelbraun; Sporen eiförmig-länglich, an beiden Enden stumpf,

einzellig, 4—7 μ lang, 2—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 10—15 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Spiraea ariaefolia in Baumschulen bei Berlin (Sydow).

Der deutlichen Sporenträger wegen neigt der Pilz zu Phoma, doch stelle ich ihn, wie alle auf Blättern wachsenden Phoma-Arten in diese Gattung. Von der vorigen Art unterscheidet er sich durch die Grösse und Gestalt der Sporen, durch die Sporenträger und die Nährpflanze, steht ihr jedoch sehr nahe.

Symphoricarpus

233. **Ph. Symphoricarpi** Westend., Not. VII. p. 7. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 410; Mich. l. p. 148; Sacc., Syll III. p. 19.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1195. Thümen, Fung. Austr. No. 1195.

Flecken auf der Blattoberseite, verschieden gestaltet, schwarzrussfarbig, hernach im Centrum sich grau verfärbend; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, oft in kleinen, dichten Herden auf der Oberfläche des Fleckens; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet, 5—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Symphoricarpus racemosus im Gebiete, z. B. bei Görz in Friaul, Tetschen in Böhmen (Thümen), Sächsische Schweiz (Krieger), jedenfalls noch an anderen Stellen; auch aus Belgien und Italien bekannt.

Die Beschreibung ist nach einem von Thümen bei Tetschen in Böhmen gesammelten und in Fungi Austr. No. 1195 ausgegebenen Exemplare entworfen, welches mit der Beschreibung in Saccardo l. c. sehr gut übereinstimmt.

234. **Ph. symphoriella** Sacc. et March. in Rev. Myc. 1885. p. 147. Sacc., Syll. X. p. 113.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, auf beiden Blattseiten sichtbar, sich dunkel verfärbend; Fruchtgehäuse zerstreut, linsenartig, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast elliptisch, 4—6 μ lang, 3 μ dick, dunkel-olivenfarbig.

Auf lebenden Blättern von Symphoricarpus racemosus in Belgien, jedenfalls auch im Gebiete.

Von Ph. Symphoricarpi Westend. durch die gefärbten Sporen verschieden; durch letztere nähert sie sich der Gattung Coniothyrium.

Syringa

235. **Ph. Syringae** Westend., Not. II. p. 23. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 417. Sacc., Syll. III. p. 22.

Exs. Sydow, Mycoth. march. No. 594.

Flecken meist gross und einen grossen Theil der Blattfläche einnehmend, zuweilen klein und unregelmässig über die Blattfläche

zerstreut, nach Vertrocknung ocherfarbig, unregelmässig, oft dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, erst bedeckt, dann hervorbrechend, klein, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, schwärzlich; Sporen eiförmig-länglich, an beiden Enden stumpf, einzellig, 5—8 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Syringa vulgaris und Syringa persica durch das Gebiet.

Untersucht wurden a) das Thümen'sche Exsiccat No. 1490, b) ein von Joh. Kunze am Schlosse Mauerfels 1872 gesammeltes im Kgl. Bot. Museum zu Berlin unter dem Namen Depazea syringaecola aufbewahrtes Exemplar, c) ein von Moller in Portugal gesammeltes Specimen und endlich zahlreiche von mir bei München gesammelte Exemplare, welche bezüglich der Sporengrösse vollständig übereinstimmen. Auf den bayerischen Exemplaren befindet sich auch Ascochyta Syringae Bresadola in Hedw. 1894. p. 207 mit 8—10 μ langen und 2—3,5 μ dicken Sporen mit einer Scheidewand. Von dieser Ascochyta sagt Bresadola l. c.: „Diese Species scheint in Gestalt der Flecken, der Fruchtgehäuse, sowie auch in den Dimensionen der Sporen mit Ph. Syringae West. vollständig übereinzustimmen; allein wir konnten bei unserem Pilze nur Sporen mit einer Querwand beobachten, weshalb wir ihn zu Ascochyta stellen. Wahrscheinlich ist Phyllosticta Syringae Westend. mit einzelligen Sporen nur ein jüngerer Zustand dieser Ascochyta."

236. **Ph. syringella** (Fuck).

Syn. Phoma syringella Fuck., Symb. myc. p. 133 sub nom. Phoma Syringae, Sacc., Syll. III. p. 112.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1722.

Fruchtgehäuse in einem dunkelbraunen Flecken herdenweise, halbkugelig, dann niedergedrückt, mit Mündungspapille, von der Grösse der Pleospora herbarum, schwarz; Sporen eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, klein, 8 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An faulenden Blättern von Syringa vulgaris durch das Gebiet, auch im nördlichen Italien.

237. **Ph. syringicola** Fautr., Rev. Myc. 1894. p. 10. Sacc., Syll. XI. p. 474.

Flecken röthlich; Fruchtgehäuse auf der Unterseite des Blattes, abgeplattet; Sporen mit vielen Oeltropfen, 12—15 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Syringa vulgaris. Bisher nur in der Côte d'or in Frankreich; wohl auch im Gebiete.

Ferner ist auf Syringa noch beschrieben:

Ph. Halstedii Ell. et Ev. (1889). (Sacc., Syll. X. p. 114.) Auf Syringa vulgaris in Nordamerika. Sporen 15—20 = 5—7, im Innern körnig; Frucht-

gehäuse auf beiden Blattseiten. — Vielleicht ist Ph. syringicola Fautr. von dieser Art nicht verschieden und als synonym hierher zu ziehen; aber dann wegen der Sporengrösse besser zu Macrophoma zu stellen.

Tecoma

238. **Ph. erysiphoides** Sacc., Mich. I. p. 620; Syll. III. p. 28.

Fruchtgehäuse herdenweise auf der weisslich verfärbten Unterseite des Blattes, fast eingewachsen, halbkugelig, 110 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, beidendig stumpf, 4—4,5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Tecoma radicans bei Saintes in Frankreich.

Nach Saccardo Spermogonienform zu Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) erysiphoides Sacc.

239. **Ph. Tecomae** Sacc., Mich. I. p. 148; Syll. III. p. 28.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung gelblich-ocherfarbig; Fruchtgehäuse zerstreut, linsenförmig, 90—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3—3.5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, von der Länge der Sporen.

An welkenden Blättern von Tecoma radicans. Bisher nur aus dem nördlichen Italien und aus Portugal bekannt.

Ferner ist auf Tecoma noch beschrieben:

Ph. Henriquesii Thümen. (Sacc., Syll. III. p. 28). Auf Tecoma radicans im botan. Garten zu Coimbra in Portugal. Sporen 5—6 = 2,5—3, hyalin. Ist durch die Farbe der Flecken und Sporengrösse von Ph. Tecomae Sacc. verschieden.

Tilia

240. **Ph. Tiliae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 158; Syll. III. p. 27.

Exs. Krieger, Fungi saxonici exs. No. 1196.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung schwach ocherfarbig, russfarbig gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, linsenförmig, 120 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, mit parenchymatischem, weitzelligem, fast olivenfarbigem Gewebe; Sporen fast elliptisch, an beiden Enden stumpf, 5—6 μ lang, 3 μ dick, schwach gelblich-grün.

Auf lebenden Blättern von Tilia europaea im Gebiete, z. B. bei Nossen in Sachsen (Krieger).

Ulmus

241. **Ph. ulmicola** Sacc., Mich. I. p. 158; Syll. III. p. 33.

Flecken unregelmässig über die ganze Blattfläche zerstreut, gross, nach Vertrocknung ocherfarbig, mit gleichgefärbtem Rande;

Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, 70—80 μ im Durchmesser, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-elliptisch, 6 μ lang, 3 μ dick, erst hyalin, dann olivenfarbig.

An lebenden Blättern von Ulmnus campestris durch das Gebiet, z. B. um München, Fischbachau in Oberbayern etc., auch im nördlichen Italien.

242. **Ph. Ulmi** Westend., Bull. Acad. Belg. II. Serie. XII vol. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 33.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisförmig, zerstreut und oft zusammenfliessend, grau, nicht gerandet, zuweilen steril; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, sehr klein, zerstreut, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, mit ein bis zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 5 μ dick, hyalin.

Auf abgestorbenen Blättern von Ulmus-Arten im Gebiete.

Hierher gehört wohl auch die Form auf Ulmus scabra vom Weihenstephaner Berg bei Freising, von Prof. Dr. Weiss gesammelt und mir mitgetheilt, welche makroskopisch völlig übereinstimmt, nur fand ich die Sporen länglich, 6—12 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger 15—20 μ lang, 0,5—1 μ dick. Wegen der deutlichen Sporenträger neigt diese Art zur Gattung Phoma.

Ich hielt den Pilz anfänglich für eine noch unbeschriebene Art, glaube aber jetzt, dass er am besten hierher zu stellen ist.

243. **Ph. bellunensis** Mart. in N. Giorn. bot. it. 1888. p. 395. Sacc., Syll. X. p. 117.

Flecken gross, unregelmässig, fast rund, dunkel; Fruchtgehäuse punktförmig, überall zerstreut, dunkelbraun; Sporen stäbchenförmig, sehr klein.

Auf abgefallenen Blättern von Ulmus, im nördlichen Italien.

244. **Ph. ulmaria** Passer., Diagn. F. N. V. No. 25. Sacc., Syll. X. p. 117.

Flecken fast scheibenförmig, trocken, weisslich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen elliptisch, 3,5—4 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Ulmus campestris in öffentlichen Anlagen zu Parma im nördlichen Italien.

Durch die weisslichen Flecken und die Kleinheit der Sporen sicher von Ph. ulmicola verschieden. Die Flecken sind oft steril.

245. **Ph. lacerans** Passer., Diagn. F. N. III. No. 62. Sacc., Syll. X. p. 117.

Flecken unregelmässig über die ganze Blattfläche zerstreut, trocken, grau, verschieden gross und oft zusammenfliessend, bald zerreissend; Fruchtgehäuse sehr klein, punktförmig, bedeckt; Sporen eiförmig oder elliptisch-länglich, 4—7,5 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An vertrockneten, bald zerreissenden Stellen lebender Blätter von Ulmus campestris bei Parma im nördlichen Italien; kaum im Gebiete fehlend.

Von Ph. ulmicola durch die bald zerreissenden Flecken und hyalinen Sporen, und von Ph. Ulmi durch die kleineren Sporen verschieden.

Ferner ist noch auf Ulmus fulva beschrieben:

Ph. confertissima Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 476). Nordamerika. Sporen 3—4 = 1.

Vaccinium

246. **Ph. leptidea** (Fries, Curr.).

Syn. Phoma leptidea (Fries, Curr.). Sacc., Syll. III. p. 111.

Sphaeria leptidea Fries, Syst. Myc. II. p. 522. Curr., Simpl. Sphaer. p. 332.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 823.

Fruchtgehäuse herdenweise, bedeckt, etwas convex, einsinkend-genabelt, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast cylindrisch, gerade oder etwas gebogen, 5 μ lang (nach Curr.), 8 μ lang, 2 μ dick (nach Fuckel), hyalin.

An abgefallenen Blättern von Vaccinium Vitis Idaea durch das ganze Gebiet, auch in Schweden.

Viburnum

247. **Ph. tineola** Sacc., Mich. I. p. 531; Syll. III. p. 16.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, unregelmässig über die ganze Blattfläche zerstreut, ocherfarbig; Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig-linsenförmig, 70—80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-cylindrisch, an beiden Enden abgerundet, gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 15 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Viburnum Tinus in Frankreich.

248. **Ph. tinea** Sacc., Mich. I. p. 135; Syll. III. p. 16.

Flecken fast kreisförmig oder unregelmässig, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse abgeflacht, punktförmig, $^1/_6$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen sehr klein, eiförmig oder länglich, 4—5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Viburnum Tinus im nördlichen Italien.

249. **Ph. Roumeguèrii** Sacc., Mich. II. p. 88; Syll. III. p. 16.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, meist auf der Blattoberfläche, nach Vertrocknung grau, mit gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse entfernt, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, 60—80 μ im Durchmesser, mit dünn-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen fast eiförmig-keulig, oft ungleichseitig, ohne Oeltropfen, 7—8 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Viburnum Tinus in Frankreich.

250. **Ph. Viburni** Passer. in litt. Brun. in Rev. Myc. 1886, p. 139. Sacc., Syll. X. p. 113.

Flecken unregelmässig, ziemlich gross, grau oder grauröthlich, dick rothbraun berandet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, zerstreut, klein, schwarz; Sporen länglich-kahnförmig, mit zwei Oeltropfen, 10—12 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Viburnum Tinus bei Saintes in Frankreich.

251. **Ph. Opuli** Sacc., Mich. I. p. 146; Syll. III. p. 16.

Flecken eckig-buchtig, nach Vertrocknung schwach ocherfarbig, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, entfernt-zerstreut, linsenartig, 60 μ im Durchmesser, mit Porus am Scheitel; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 7—7,5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Viburnum Opulus im nördlichen Italien und nach Bäumler auch bei Schemnitz in Ungarn; fehlt auch anderwärts im Gebiete sicherlich nicht.

252. **Ph. Lantanae** Passer., Erb. critt. it. II. No. 1290. Sacc., Syll. X. p. 113.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, klein, bald zerreissend, weiss, glänzend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, sehr klein, schwarz, zerstreut; Sporen einzellig, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Viburnum Lantana bei Parma im nördlichen Italien.

253. **Ph. Lantanoidis** Peck, in 38. Rep. St. Mus. p. 94. Sacc., Syll. X. p. 113.

Flecken breit, fast kreisrund, grau oder graubraun, oft braun erandet; Fruchtgehäuse klein, 100 μ im Durchmesser, kaum hervor-

ragend, auf der Oberseite der Flecken, schwarz; Sporen elliptisch, mit zwei Oeltropfen, 6—8 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Viburnum Lantanoides, bisher nur in Nordamerika.

Ich besitze von Prof. Dr. Weiss am Weihenstephaner Berg bei Freising auf Viburnum Lantana gesammelte Exemplare, die makro- und mikroskopisch mit dieser Beschreibung vollkommen stimmen, nicht aber mit der Beschreibung von Ph. Lantana Passer. Auf jedem Blatte befindet sich nur ein grosser, fast kreisförmiger, graubrauner und braun gerandeter Flecken von 1—2 cm Breite; die Sporen zeigen zwei Oeltropfen und sind 6—8 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin. Es kann dieser Pilz nirgend anders untergebracht werden, als bei dieser Art. Ein neuer Beweis, dass diese niederen Pilze eine sehr weite Verbreitung haben und an bestimmte Pflanzen-Gattungen gebunden erscheinen.

Ph. vulgaris Desm. var. **Viburni** Sacc., Syll. III. 19. Siehe die Nährpflanze Lonicera.

Viscum

254. **Ph. Visci** (Sacc.).

Syn. Phoma Visci Sacc., Mich. I. p. 125; Syll. III. p. 113.

Fruchtgehäuse in einem nach Vertrocknung gelblichen Flecken zusammen gehäuft, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, fast kugelig, mit Mündungspapille, schwarz, $^1/_5$—$^1/_4$ mm im Durchmesser, etwas derb; Sporen länglich-eiförmig, gerade, mit zwei Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Viscum album am Prater bei Wien (P. Magnus); jedenfalls auch an anderen Localitäten des Gebietes

Vitis

255. **Ph. viticola** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 153; Syll. III. p. 19.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, buchtig, nach Vertrocknung weisslich, schmal dunkelbraun umrandet, auf der Blattoberfläche; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, mit Porus am Scheitel; Sporen fast elliptisch, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5 μ dick, erst hyalin, dann olivenfarbig.

Auf den Blättern von Vitis vinifera im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz; jedenfalls im Gebiete weiter verbreitet; auch im nördlichen Italien.

256. **Ph. Vitis** Sacc., Mich. II. p. 135; Syll. III. p. 20.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, buchtig, nach Vertrocknung weisslich, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse entfernt, punktförmig, linsenartig, 70 μ im Durchmesser, am Scheitel

durchbohrt, von weitzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf der Oberfläche der Blätter von Vitis vinifera im nördlichen Italien; ? nach Fuckel auch im Rheingau.

257. **Ph. microspila** Pass., Diagn. Fung. Nov. IV. No. 8. Sacc., Syll. X. p. 107.

Flecken unregelmässig, klein, dunkel, braun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberfläche der Flecken, schwarz, zerstreut; Sporen länglich, gegen das obere Ende verschmälert, 10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Vitis vinifera silvestris bei Parma im nördlichen Italien.

Ph. viticola Sacc. et Speg. ist, wenn auch dieser Art durch die Sporengrösse nahe stehend, verschieden durch die grösseren, zuweilen zusammenfliessenden Flecken, durch die auf beiden Blattflächen oder nur auf der unteren Blattfläche sitzenden Fruchtgehäuse und die gegen das obere Ende nicht verschmälerten Sporen.

258. **Ph. Bizzozeriana** C. Mass., Contr. Mic. Ver. p. 79, t. I. Fig. 2. Sacc., Syll. X. p. 107.

Flecken klein, unregelmässig, vertrocknet, dicht herdenweise; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, auf der Blattunterseite, oft auch auf beiden Blattseiten sitzend, kugelig-kegelförmig, etwas hervorragend, am Scheitel durchbohrt, hervorbrechend, 50—80 μ im Durchmesser; Sporen sehr klein, kurz-stäbchenförmig, einzellig, an beiden Enden stumpf, 2,5—3 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Vitis vinifera im südlichen Gebiete; auch bei Tregnano bei Verona.

259. **Ph. succedanea** (Passerini).

Syn. Phoma succedanea Pass., Erb. critt. ital. II. No. 1378. Sacc., Syll. III. p. 110.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberfläche in einem vertrockneten, dunkelbraunen, unregelmässigen Flecken, oberflächlich, herdenweise oder dicht zerstreut, kugelig, schwarz; Sporen elliptisch, mit Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin oder, gehäuft liegend, etwas rauchfarbig.

An welkenden Blättern von Vitis vinifera auf den Flecken der Plasmopara viticola bei Parma (Passer.); jedenfalls auch im Gebiete.

260. **Ph. Negriana** (Thümen).

Syn. Phoma Negriana Thüm., Pilze d. Weinst. p. 185. Sacc., Syll. III. p. 110.

Fruchtgehäuse klein, auf der Blattoberseite, dicht herdenweise, halbkugelig hervorragend, auf grauweisslichen, unten dunkelbraunen Blattstellen ohne Ordnung sitzend; Sporen cylindrisch-elliptisch, beidendig stumpflich, oft ohne, selten mit zwei Oeltropfen, 5—7 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden Blättern von Vitis vinifera im südlichen Gebiete, auch im nördlichen Italien.

Ferner sind auf Vitis noch beschrieben:

Ph. Labruscae Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 20). Auf Vitis Labrusca in Nordamerika. Sporen 5 = 2,5.

Ph. viticola Thüm. (Sacc. l. c.). Auf Vitis vulpina in Süd-Carolina. Sporen 8—9 = 4, mit Oeltropfen. Der Name muss jedoch geändert werden, weil es schon eine Ph. viticola Sacc. et Speg. giebt. (Ph. Vulpinae Allescher).

Ph. spermoides Peck. (Sacc., Syll. X. p. 107). Auf Vitis riparia in Nordamerika. Sporen klein, cylindrisch, 5 μ lang.

Ph. neurospila Sacc. et Berlese. (Sacc. l. c.). Auf Vitis antarctica in Australien. Sporen 8—10 = 5.

Ph. turmalis Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 473). Auf Vitis riparia in Nordamerika. Sporen 3—5 = 1. Vielleicht sind Ph. spermoides Peck und Ph. turmalis Ell. et Ev. identisch.

Weigelia

261. **Ph. Weigeliae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 139; Syll. III. p. 27.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weiss; Fruchtgehäuse zerstreut, linsenförmig, 150—200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von kleinzelligem, parenchymatischem, schwarzem Gewebe; Sporen länglich-ellipsenartig, ungleich, mit zwei Oeltropfen, 6—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Weigelia rosea im nördlichen Italien und in Frankreich; ohne Zweifel auch im Gebiete.

Wistaria

262. **Ph. Wistariae** Sacc., Fungi Gallici Ser. VI. No. 2258; Syll. III. p. 11.

Flecken unregelmässig, auf beiden Blattseiten sichtbar, ocherfarbig; Fruchtgehäuse herdenweise, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, $^1/_6$ mm im Durchmesser, dünnhäutig; Sporen länglich, nach unten verschmälert und spitzer, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 3—3,5 μ dick; Sporenträger nadelförmig, 15 μ lang, 1,5 μ dick.

An den Blättern von Wistaria sinensis bei Saintes in Frankreich.

263. **Ph. wistariicola** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma Wistariae Thüm., Contr. Mic. Litor. No. 172. t. I. Fig. 3. Sacc., Syll. III. p. 102.

Flecken vertrocknet, gelblich, unregelmässig, dunkel-purpurn gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, etwas hervorragend, fast eingewachsen, mittelgross, herdenweise, fast kugelig, mit Mündung, schwarz; Sporen fast keulenförmig oder elliptisch, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 6—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Wistaria sinensis im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

Der Name musste bei Versetzung in die Gattung Phyllosticta geändert werden, da schon eine Ph. Wistariae Sacc. beschrieben ist.

Zizyphus

264. **Ph. Zizyphi** Thüm., Contr. Myc. Lusit. Sacc., Syll. III. p. 15.

Flecken buchtig, nach Vertrocknung grau-ocherfarbig, breit dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite des Blattes, zahlreich, punktförmig, herdenweise, sehr klein, schwarz; Sporen fast elliptisch, an beiden Enden abgerundet-stumpf, gerade oder wenig gekrümmt, mit zwei grossen Oeltropfen, 6 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Zizyphus vulgaris im botan. Garten zu Coimbra in Portugal.

B. Auf zweisamenlappigen, krautartigen Gewächsen.

Adenostyles

265. **Ph. Adenostylis** Allescher nov. spec.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisrund oder auch unregelmässig, oft zusammenfliessend, schwärzlich-braun, dann verbleichend, von den Blattnerven begrenzt; Fruchtgehäuse bedeckt, kaum hervorragend, mit einem Porus geöffnet, schwärzlich; Sporen eiförmig, länglich, oft fast cylindrisch, beidendig stumpf oder abgerundet, gerade, einzellig, mit zwei bis drei Oeltropfen, von verschiedener Grösse, 6—12 μ lang, 2—4 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Adenostyles alpina in Gesellschaft von Septoria Adenostylis Allesch. Aschauer Alpe bei Mittenwald in Bayern (Allesch.).

Aegopodium

266. **Ph. Aegopodii** (Curr.) Allescher in Hedw. XXXIV. 1895. p. 256.

Syn. Sphaeria Aegopodii Curr., Simpl. Sphaer. p. 332. Cfr. Sacc., Syll. III. p. 46. sub. Ph. Angelicae Sacc.

Anfänglich ohne Flecken, bald jedoch erscheinen trockene, schmutzig braun gefärbte Blattstellen, die sich mehr und mehr unregelmässig vergrössern, zusammenfliessen und bald die ganze Blattfläche einnehmen; Fruchtgehäuse meist auf der Unterseite des Blattes, zerstreut oder mehrere einander sehr genähert, linsenartig, zuerst bedeckt, dann frei, 80—90 μ im Durchmesser, von undeutlich-parenchymatischem, dunkelbraunem Gewebe; Sporen sehr zahlreich, stäbchenförmig, gerade, an beiden Enden stumpf, 5—7 μ lang, 0,5—1 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Aegopodium Podagraria oft mit Septoria Podagrariae Lasch durch das ganze Gebiet, häufig.

Sacc. führt diesen Pilz als vermuthliche Varietät von Ph. Angelicae Sacc. auf; doch habe ich ihn zur Art erhoben, da er nach Saccardo in den Entwickelungskreis von Phyllachora Podagrariae Fuck. gehört, während Ph. Angelicae Sacc. zu Phyllachora Angelicae Fuck. gezogen wird. Sind nun die zwei genannten Ascusformen wirklich zwei verschiedene Arten, so müssen auch ihre Vorfruchtformen getrennt bleiben.

Ajuga

267. **Ph. Ajugae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 150; Syll. III. p. 50.

Flecken verschieden gestaltet, ziemlich breit, nach Vertrocknung schwach ocherfarbig, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig, etwas hervorragend, 90—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen eiförmig-ellipsenartig, zuweilen mit zwei Oeltropfen, gerade oder etwas gebogen, 7—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Ajuga reptans im nördlichen Italien; jedenfalls auch innerhalb des Gebietes.

Althaea

268. **Ph. althaeina** Sacc., Mich. I. p. 143; Syll. III. p. 40.

Flecken buchtig, bei Vertrocknung ausbleichend, schmal dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 90 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, weitzellig, ocherfarbig; Sporen länglich-eiförmig, gerade, seltener gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Althaea rosea im nördlichen Italien und in Frankreich.

Saccardo sammelte den Pilz auch an den Stengeln dieser Pflanze, woran derselbe ähnliche weissliche Flecken verursacht.

269. **Ph. althaeicola** Passer., Fungi Gallici novi in Journ. d'Hist. nat. 1885. No. 4. p. 54. Sacc., Syll. X. p. 130.

Flecken begrenzt, fast kreisförmig oder unregelmässig, oft zusammenfliessend, bei Vertrocknung ausbleichend, nicht gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, sehr klein, schwarz; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 7—10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Althaea officinalis in Frankreich.

Ph. destructiva Desm., Ann. Sc. N. 1847. p. 39. Sacc., Syll. III. p. 40.

Auf Althaea siehe Nährpflanze **Lycium.** Ob auf sämmtlichen für diese Art angegebenen Nährpflanzen wirklich der gleiche Pilz wächst, ist bei der unvollständigen Beschreibung leider nicht festzustellen, aber immerhin zweifelhaft.

Amaranthus

270. **Ph. Amaranthi** Ell. et Kell. in Journ. of Myc. I. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 134.

Flecken röthlichbraun, 2—4 mm breit, von einem schwarzen Rande umgeben; Fruchtgehäuse 6—12 je in einem Flecken, auf der Oberseite des Blattes, hervorbrechend, gross; Sporen länglich-elliptisch, mit zwei Oeltropfen, 9—11 μ lang, 3—5 μ dick, hyalin (?).

An den Blättern von Amaranthus retroflexus in Nordamerika.

Bei der weiten Verbreitung dieser niederen Pilze ist zu vermuthen, dass diese Art auch im Gebiete noch aufgefunden werden wird.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Molleriana Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 54). Auf Amaranthus (Pyxidium) melancolicus im botan. Garten zu Coimbra in Portugal. Sporen 5—6 = 3.

Anemone

271. **Ph. Hepaticae** Brunaud, Miscell. myc. II. p. 33. Sacc., Syll. XI. p. 477.

Flecken an den Rändern der Blätter, erst braun, dann blass; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen 7—8 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Anemone (Hepatica) triloba durch das Gebiet, auch in Frankreich.

Ich sammelte diesen Pilz bei Mittenwald in Oberbayern am Aufstieg ins Leutaschthal; derselbe ist jedenfalls weiter verbreitet.

272. **Ph. Elisiana** Lamb. et Fautr., Rev. Myc. 1894. p. 76. Sacc., Syll. XI. p. 477.

Flecken abgerundet, grau, purpurn gerandet; Fruchtgehäuse kaum hervortretend, häutig, gerundet, mit weitem Porus am Scheitel; Sporen eiförmig, einzellig, 5—6 μ lang, 2—2.5 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Anemone virginiana in Frankreich.

Angelica

273. **Ph. Angelicae** Sacc., Mich. II. p. 620; Syll. III. p. 46.

Fruchtgehäuse zu kleinen, schwarzen Flecken zusammengestellt, linsenförmig, mit Porus am Scheitel, 80—90 μ im Durchmesser, von weitzelligem Gewebe; Sporen länglich, sehr klein, 4—5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Angelica silvestris durch das Gebiet, nicht selten; auch in Italien und Frankreich.

Ist nach Saccardo der Spermogonien-Pilz zu Phyllachora Angelicae (Fries) Fuck.

Apium

274. **Ph. Apii** Halst., Rep. New. Jers. Agr. St. 1891. p. 253. c. ic. Sacc., Syll. XI. p. 478.

Flecken braun; Fruchtgehäuse zahlreich, punktförmig, schwarz, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen eiförmig-länglich, ohne Oeltropfen, hyalin.

An den Blättern von Apium graveolens in Nordamerika.

Leider ist mit dieser ganz ungenügenden Diagnose nicht viel anzufangen, zumal auch die Dimensionen der Sporen fehlen. Der Pilz kann vielleicht auch im Gebiete angetroffen werden.

Aposeris

275. **Ph. Aposeridis** Allescher, Hedwigia XXXIII. 1894. p. 70. Sacc., Syll. XI. p. 479.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, unregelmässig, erst gelblich, dann nach Vertrocknung ocherfarbig-braun; Fruchtgehäuse meistens auf der Unterseite des Blattes, seltener auf beiden Blattflächen, sehr klein, punktförmig, sehr zahlreich, schwarz; Sporen fast kugelig oder rundlich-eiförmig, sehr klein, mit einem Oeltropfen, 3 μ lang, 1,5—2,5 μ dick.

An lebenden und welkenden Blättern von Aposeris foetida. Oberbayern: bei München und Oberammergau; sicher auch anderwärts, wo die Nährpflanze häufig ist. Der Pilz ist oft mit einer Septoria vergesellschaftet.

Aquilegia

276. **Ph. aquilegicola** Brun., Miscell. myc. II. p. 33. Sacc., Syll. XI. p. 477.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1186.

Flecken undeutlich, bräunlich; Fruchtgehäuse zahlreich, schwarz; Sporen 8 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Aquilegia vulgaris im Gebiete, z. B. bei Königsstein in Sachsen; auch bei Saintes in Frankreich.

Arabis

277. **Ph. alpina** Allescher, Hedw. XXXIV. 1895. p. 257.

Flecken undeutlich oder fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, herdenweise oder zerstreut, punktförmig, kugelig, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen länglich, fast cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, an beiden Enden abgerundet, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 6—12 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An welkenden oder abgestorbenen Blättern von Arabis alpina bei Oberammergau in Südbayern. Der Pilz ist im Gebirge jedenfalls weiter verbreitet.

Arnica

278. **Ph. Arnicae** Fuck., Symb. myc. Nachtr. III. p. 36 (sub Ascochyta). Sacc., Syll. III. p. 45.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2698 ed. I. u. II.

Flecken auf der Oberseite des Blattes, dunkel, unregelmässig, von einem gelblichen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse herdenweise gehäuft, bald schüsselförmig einsinkend, kohlig, mit geschlossenen Rändern; Sporen cylindrisch, gerade, 6 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Arnica montana bei St. Moritz in der Schweiz (Fuckel); bei Rottenbuch in Oberbayern (Allescher). Der Pilz ist immer mit Septoria Arnicae Fuck. vergesellschaftet.

Aronicum

279. **Ph. Aronici** Sacc., Mich. I. p. 538; Syll. III. p. 45.

Auf der Blattoberseite; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, kugelig, von der Epidermis bedeckt, sehr schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch, einzellig, 8 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden Blättern von Aronicum scorpioides in der Schweiz, z. B. Heuthal in Oberengadin (Fuckel); auch in Italien.

Aster

280. **Ph. Asteris** Bresadola in P. Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. der Mark Brandenburg I. in Hedw. XXXVI. p. (157).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 4678.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, dunkel-ocherfarbig, gesättigter gerandet, fast kreisrund-eckig; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, kugelig-verkehrt-eiförmig, am Scheitel durchbohrt, etwas hervorragend, 100—120 μ im Durchmesser, von parenchymatischem Gewebe; Sporen länglich-eiförmig, 6—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Aster sinensis bei Berlin (Sydow).

Astragalus

281. **Ph. astragalicola** Massal., Botan. Centralbl. 1890. No. 26. Sacc., Syll. X. p. 128.

Flecken schmutzig-olivenfarbig, dann verbleichend, braun gerandet; Fruchtgehäuse 60—80 μ im Durchmesser, auf beiden Blattseiten, punktförmig, schwarz, mit durchbohrter Mündung; Sporen klein, länglich, ohne Oeltropfen, einzellig, beidendig abgerundet, 3—4 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Astragalus glycyphyllos bei Ferrara im nördlichen Italien; unzweifelhaft auch im diesseitigen Gebiete.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Astragali Peck (Sacc., Syll. III. p. 43). Auf lebenden Blättern von Astragalus in Canada, Nordamerika. Sporen 13—16 = 3.

Atriplex

282. **Ph. Atriplicis** Desm., Ann. Sc. nat. 1851. p. 298. Sacc., Syll. III. p. 54.

Syn. Depazea atriplicicola Fries, Syst. myc. II. p. 532.

Flecken auf beiden Blattseiten, fast kreisförmig, weisslich, dunkler gerandet, zerstreut oder zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, sehr klein, zahlreich, kugelig, eingewachsen, braunschwarz, von einem Porus durchbohrt; Ranken gelblich; Sporen cylindrisch-eiförmig, stumpf, gerade oder gekrümmt, mit drei bis sechs Oeltropfen, hyalin.

Auf den Blättern von Atriplex und Chenopodium in Deutschland, Belgien, Frankreich und Grossbritannien.

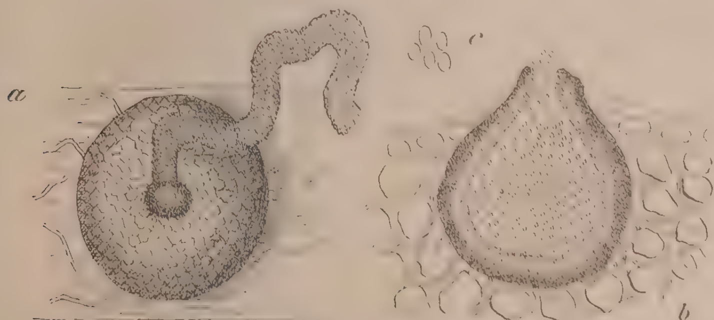
Beta

283. **Ph. Betae** Oudem., Ann. Mycol. Nederl. 1875—76. p. 6. Sacc., Syll. III. p. 54.

Flecken gelblich, mehr oder weniger kreisförmig, meist gerippt-gezont, im Centrum ausbleichend, mit dunklerem Rande; Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, klein, 80—100 μ im Durchmesser, von weitzellig-parenchymatischem, bräunlichgelbem, nur aus einer einzigen Zellschichte bestehendem Gewebe; Sporen sehr zahlreich, eiförmig-eckig oder fast kugelig, oft mit einem Oeltropfen, 4—6 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin, auf einige Mikromillimeter langen Sporenträgern.

Auf lebenden Blättern von cultivirter Beta vulgaris durch das Gebiet, häufig.

Vorstehende Beschreibung ist nach meinen in Südbayern und den von Winter bei Giessen in Hessen gesammelten Exemplaren unter Benutzung der Diagnose Bresadolas in Micromyc. Tridentini p. 61 entworfen. Die vielen untersuchten Exemplare stimmen vollkommen mit der Beschreibung Bresadolas.



Phyllosticta tabifica Prillieux, Bull. Soc. Myc. France, fasc. I. 1891. *a.* Ein Fruchtgehäuse von oben gesehen mit in einer Ranke austretenden Sporen. *b.* Durchschnitt eines Fruchtgehäuses mit Sporen im Innern. *c.* 5 freie Sporen. Alles stark vergrössert. Nach Delacroix l. c.

284. **Ph. tabifica** Prillieux, Bull. Soc. Myc. Franc. fasc. I. 1891.

Syn. Phoma tabifica Prillieux l. c. Sacc., Syll. X. 180.

Fruchtgehäuse eingesenkt, dunkelbraun, kugelförmig oder fast abgeplattet, ziemlich dicht herdenweise, 180 μ ungefähr breit, mit papillenförmiger, 18—20 μ breiten Mundöffnung und einem hyalinen, das ganze Parenchym des Blattstieles erfüllenden Mycel; Sporen

oval, ohne Oeltropfen, 5—6 lang, 3,5—4 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht oder kaum beobachtet.

In einem weisslichen, fast die ganze Oberseite des Blattstieles von cultivirter Beta vulgaris einnehmenden Flecken, selten in erst weisslichen, dann gelblichen Flecken auf der Oberfläche des Blattes derselben Nährpflanze in Frankreich.

Diese beiden Arten scheinen einander so nahe zu stehen, dass sie vielleicht mitsammen vereinigt werden könnten, was aber ohne Einsichtnahme eines Originalexemplares nicht mit Sicherheit zu erkennen ist, da nach der Zeichnung von Delacroix das Gehäuse nicht aus einer einzigen Zellschichte zu bestehen scheint.

Nach Prillieux gehört diese Phyllosticta tabifica zu Mycosphaerella tabifica Prillieux.

Betonica

285. **Ph. Betonicae** Brun., Miscell. myc. II. p. 34 (1891). Sacc., Syll. XI. p. 480.

Syn. Ph. Betonicae Allesch. in Hedw. XXXII. 1894. p. 70.

Flecken auf der Oberseite der Blätter, unregelmässig, dann verbleichend, selbst weiss, oft von einem braunen Rande umgeben, zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, punktförmig, herdenweise, schwarz; Sporen stäbchenförmig oder fast länglich, gerade oder leicht gekrümmt, mit zwei kleinen Oeltropfen, an beiden Enden stumpf, 5—6 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin. (Brunaud giebt die Sporen zu 5 μ Länge und 1,5—2 μ Dicke an.)

An lebenden Blättern von Betonica officinalis im Allacher Forste bei München, hier zusammen mit Puccinia Betonicae von mir gesammelt; auch bei Saintes in Frankreich (Brunaud).

Brassica

286. **Ph. Napi** Sacc., Mich. I. p. 532; Syll. III. p. 38.

Flecken unregelmässig über die ganze Blattfläche zerstreut, nach Vertrocknung ausbleichend, nicht gerandet; Fruchtgehäuse herdenweise, auf der Oberseite der Flecken, kugelig-linsenförmig, 90—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-cylindrisch, etwas gekrümmt, mit zwei kleinen Oeltropfen, 4—6 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Brassica Napus.

287. **Ph. Brassicae** (Curr.) Westend. in Bull. Acad. Brux. 1851. p. 397. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 413. Sacc., Syll. III. p. 38.

Syn. Depazea Brassicae Currey, Simpl. Sphaer. No. 392.

Flecken blassgrün, dann weiss; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zahlreich, klein, fast abgeplattet, schwarz, zerstreut; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, in rosenrothen Ranken austretend. (Nach Curr. sind die Sporen 5 μ lang, die Flecken anfänglich im Centrum dunkelbraun und grünlich gerandet.)

Auf welkenden Blättern von Brassica Napus und oleracea, im Gebiete; auch in Belgien, Frankreich und Portugal.

Zur Untersuchung hatte ich ein von Moller bei Coimbra in Portugal gesammeltes Exemplar, dann ein Specimen aus dem Herbar Winters, gegenwärtig im Berliner Botan. Museum, als Depazea Brassicae Fries bezeichnet, und ein von Prof. Dr. Weiss bei Altomünster in Oberbayern gesammeltes Exemplar.

Bei dem Moller'schen Specimen konnte ich nur länglich-cylindrische, an beiden Enden stumpfe, einzellige, mit zwei Oeltropfen versehene, hyaline Sporen von 4—6 μ Länge und 1—1,5 μ Dicke finden.

Das gleiche Ergebniss hatte die Untersuchung des Specimens aus dem Winter'schen Herbar (Depazea Brassicae Fries). Die Sporen stimmen mit jenen des vorhergenannten Exemplars vollkommen überein. Es würden also beide Pilze zu Ph. Napi Sacc. gehören. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass beide Species identisch sind, da ein specifischer Unterschied nicht gefunden werden kann. Dass Westendorp die Sporen mit „eiförmig" bezeichnet, kann bei der ausserordentlichen Kleinheit derselben auf Täuschung beruhen, ebenso die drei Oeltropfen derselben. Es konnte also nur die Untersuchung eines Westendorp'schen Originalexemplars Klarheit schaffen; leider stand mir kein solches zu Gebote.

Das bayerische Exemplar zeigt fast kreisrunde Flecken, die in der Mitte dunkelbraun und von einer grünlichen Zone umgeben sind. Sporen konnte ich jedoch nicht finden, da der Pilz noch nicht gehörig ausgebildet war.

Buphthalmum

288. **Ph. Buphthalmi** Allescher im Bericht. d. Bayer. Bot. Gesellschaft. 1896. p. 4.

Flecken verschieden gestaltet, oft zusammenfliessend und oft das ganze Blatt einnehmend, verbleichend, anfänglich von einem breiten, violetten Hofe umgeben, auf der Blattunterseite weniger deutlich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zahlreich, herdenweise, sehr klein, eingewachsen, etwas hervorragend, dann hervorbrechend, schwärzlich-braun; Sporen sehr klein, 3—4 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An lebenden und welkenden Blättern von Buphthalmum salicifolium an den Gehängen der Ettaler Strasse bei Oberammergau in Bayern.

Auf denselben Blättern erscheint zuerst die Ramularia Buphthalmi Allesch., nach deren Verschwinden sich die Fruchtgehäuse der Phyllosticta bilden.

Bupleurum

289. **Ph. Bupleuri** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 46.

Syn. Depazea Bupleuri Fuck., Symb. myc. p. 382. Rev. Myc. V. p. 11. t. XXXV. Fig. 8.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 446.

Flecken vertrocknet, grau; Fruchtgehäuse kegelförmig, zahlreich, schwarz, mit Porus am Scheitel; Sporen eiförmig, in grosser Menge, hyalin, mit dunklerem Epispor.

An lebenden Blättern von Bupleurum falcatum im Rheingau (Fuckel).

Calystegia

290. **Ph. Calystegiae** Sacc., Mich. I. p. 141; Syll. III. p. 51.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung grau oder weiss, braun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von kleinzellig-parenchymatischem Gewebe; Sporen länglich-eiförmig, 4—5 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite lebender Blätter von Calystegia sepium meist gesellig mit Septoria Convolvuli durch das Gebiet; auch im nördlichen Italien.

291. **Ph. nervisequa** Sacc., Mich. I. p. 160; Syll. III. p. 51.

Flecken fehlend oder undeutlich; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, längs der Nerven, eingewachsen hervorragend, abgeflachtlänglich, 120—130 μ lang, 80 μ breit, mit kleiner Scheiteldurchbohrung und dicht-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-cylindrisch, leicht gekrümmt oder gerade, an beiden Enden stumpflich, ohne Oeltropfen, 8—10 μ lang, 3,5 μ dick, erst hyalin, dann sehr schwach olivenfarbig.

An den Blättern von Calystegia sepium im nördlichen Italien; das Vorkommen im Gebiete ist sehr wahrscheinlich.

Campanula

292. **Ph. Campanulae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 151; Syll. III. p. 51.

Flecken verschieden gestaltet, gelb-ocherfarbig, mit dunkelbrauner Umrandung; Fruchtgehäuse auf der Oberseite des Blattes, zerstreut, linsenförmig, 150 μ im Durchmesser, mit Scheiteldurchbohrung und von weitzelligem Gewebe; Sporen eiförmig, fast ungleich, 8 μ lang, 4,5—5 μ dick, schwach olivenfarbig.

Auf Blättern von Campanula Trachelium und Campanula glomerata; auf ersterer bisher nur im nördlichen Italien, auf letzterer in Sibirien. Sehr wahrscheinlich ist diese Art auf beiden Nährpflanzen auch im diesseitigen Gebiete anzutreffen.

293. **Ph. carpathica** Allescher et Sydow, in P. Sydow, Beitr. zur Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg I. in Hedwigia XXXVI. p. (157).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica, No. 4568.

Flecken klein, länglich oder unregelmässig, auf beiden Blattseiten sichtbar, weisslich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf beiden Seiten der Flecken hervorbrechend, klein, zerstreut, schwarz; Sporen länglich-cylindrisch, an beiden Enden stumpf, einzellig, sehr selten mit einer Scheidewand, 8—12 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Campanula carpathica in Gärten in Steglitz bei Berlin (Sydow).

Der Pilz scheint zu Ascochyta zu neigen, da ich einige wenige Sporen mit einer Scheidewand beobachtete. Es ist allerdings möglich, dass der Pilz noch unreif ist, und dass bei einer höheren Reife sämmtliche Sporen zweizellig werden; dann müsste der Pilz zur Gattung Ascochyta gestellt werden.

294. **Ph. Alliariaefoliae** Allescher.

Syn. Ph. fallax Allescher in P. Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. der Mark Brandenburg I. in Hedw. XXXVI. p. (159).

Exsicc. Sydow, Mycotheca marchica, Nr. 4472.

Flecken auf der Blattoberseite, gross, fast kreisrund oder mehr eckig, grau, dunkler gerandet, 4—12 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, linsenförmig, hervorbrechend, schwarz; Sporen eiförmig-länglich, klein, meistens mit einem Oeltropfen, einzellig, 4—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Campanula alliariaefolia im botan. Garten zu Berlin (Sydow).

Diese Art scheint der Ph. Campanulae Sacc. sehr nahe zu stehen, unterscheidet sich aber durch die Farbe und Gestalt der Flecken, durch die Grösse, Gestalt und Farbe der Sporen, sowie durch die Nährpflanze. Der Name musste jedoch geändert werden, da schon längst eine Ph. fallax Sacc. auf Acer Pseudoplatanus aufgestellt ist.

Cannabis

295. **Ph. Cannabis** (Kirchner) Speg. Nov. Add. No. 150. Sacc., Syll. III. p. 53.

Syn. Depazea Cannabis Kirchner in Lotos. 1856. p. 184.

Flecken auf der Oberseite des Blattes, fast kreisrund, erst dunkelbraun, dann verbleichend; Sporen einzellig, elliptisch-cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, sehr klein, mit einem oder zwei Oeltropfen, 4—6 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An lebenden oder welkenden Blättern von Cannabis sativa in Böhmen; jedenfalls weiter im Gebiete verbreitet, auch im nördlichen Italien.

Leider ist von Fruchtgehäusen und der Sporenfarbe gar nichts erwähnt.

Capparis

296. **Ph. Capparidis** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 139; Syll. III. p. 39.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich, mit erhabenem, ocherfarbigem Rande; Fruchtgehäuse zerstreut, linsenartig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von kleinzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-eiförmig, ungleich, 8—12 μ lang, 3—4,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Capparis rupestris im nördlichen Italien.

Carduus

297. **Ph. Personatae** Allescher in Allgem. Bot. Zeitschr. v. A. Kneucker. 1895. No. 2. Sacc., Syll. XI. p. 478.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. IV. No. 359.

Ohne deutliche Flecken; Fruchtgehäuse auf vertrockneten Blattstellen auf der Oberseite des Blattes, dicht herdenweise, halbkugelig, mit kleiner Papille, schwarz, fast glänzend, ziemlich gross; Sporen sehr klein, eiförmig oder länglich, einzellig, 2,5—4 μ lang, 1—2 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden oder abgestorbenen Blättern von Carduus Personata im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern.

Auf der Unterseite der Blätter befinden sich meist die bräunlich-schwarzen Räschen von Fusicladium Schnablianum Allesch., auf der Oberseite erscheinen auf erst wenig verfärbten, allmählich aber austrocknenden Stellen dicht gedrängt die schwarzen, wenig glänzenden Fruchtgehäuse der Phyllosticta mit den sehr kleinen Sporen. Auch ei-stäbchenförmige Spermatien? von 6—15 μ Länge und 1,5—2,5 μ Dicke wurden beobachtet, sowie in einigen Fruchtgehäusen unreife Schläuche, die vielleicht einer noch nicht beschriebenen Phyllachora angehören könnten, in deren Entwickelungskreis wahrscheinlich alle diese erwähnten Fruchtformen gehören.

Chaerophyllum

298. **Ph. Chaerophylli** C. Mass., Contr. Mic. Ver. p. 83, t. I. fig. 8. Sacc., Syll. X. p. 127.

Flecken eckig, schwarz, gedrängt, oft zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf der Unterseite des Blattes, kugelig, eingesenkt, mit kaum hervorragender Mündung, klein, ca. 100 μ im Durchmesser, schwarz, kohlig; Sporen fast cylindrisch oder würstchenförmig, an beiden Enden stumpf, 3—6 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Chaerophyllum hirsutum im Gebiete; auch bei Verona im nördlichen Italien.

Chelidonium

299. **Ph. Chelidonii** Bresadola in Hedwigia 1896. p. 199.

Exs. Krieger, Fungi saxonici exs. No. 1190.

Auf der Blattoberseite; Flecken unregelmässig, gelblichbraun, gesättigter gerandet; Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, kugelig, 80—100 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, einzellig, 7—8 μ lang, 3 μ dick, eine oder die andere von der Seite zusammengedrückt, mit einer Querwand, 10 μ lang, 3,5 μ dick.

An Blättern von Chelidonium majus bei Königstein i. S. (Krieger).

Ob zwei verschiedene Pilze vorhanden sind oder nur zwei verschiedene Reifezustände eines und desselben Pilzes ist schwer zu entscheiden; ist das letztere der Fall, so neigt diese Art wohl sehr zu Ascochyta, da die reifen Sporen eine Scheidewand zeigen.

Chenopodium

300. **Ph. Chenopodii** Sacc., Mich. I. p. 150; Syll. III. p. 55.

Flecken über die ganze Blattfläche unregelmässig zerstreut, oft zusammenfliessend, nach Vertrocknung ocherfarbig, zuweilen dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 50 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-elliptisch, 5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Chenopodium polyspermum, Ch. viride und Ch. urbicum bisher nur im nördlichen Italien.

Westendorp hat eine Ph. Chenopodii mit 15—20 μ langen, 7 μ dicken Sporen beschrieben, welche nach Saccardo wahrscheinlich zu Septoria Chenopodii Desm. gehören wird, wenn sie nicht doch besser zu Macrophoma zu stellen ist.

Ph. Atriplicis Desm. auf den Blättern von Atriplex und Chenopodium; siehe Nährpflanze ***Atriplex***.

Ferner wurde auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Ambrosioidis Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 55). Auf lebenden Blättern von Chenopodium ambrosioides bei Coimbra in Portugal. Sporen 4,5—5 = 1,5.

Cherleria

301. **Ph. Massalongi** (Spegazzini).

Syn. Phoma Massalongi Speg., Rev. Myc. IV. p. 79. Sacc., Syll. III. p. 115.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, 100—120 μ im Durchmesser, punktförmig, schwarz, mit eingedrückter Mundöffnung, fast kohlighäutig; Sporen elliptisch-cylindrisch, öfter gekrümmt, mit zwei bis drei Oeltropfen, 4—5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf welkenden Blättern von Cherleria sedoides in den italienischen und höchst wahrscheinlich auch in den österreichischen und schweizerischen Alpen.

Chrysanthemum

302. **Ph. Leucanthemi** Speg., Nov. Add. No. 153; Mich. II. p. 277. Sacc., Syll. III. p. 44.

Flecken weissgrau, kreisförmig; Fruchtgehäuse im Centrum des Fleckens, kugelig, etwas hervorragend, klein, 120—130 μ im Durchmesser, häutig, von weitzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch-elliptisch oder eiförmig, 4—5 μ lang, 1,5 μ dick, innen körnig, hyalin.

Auf den Blättern von Chrysanthemum Leucanthemum im südlichen Gebiete, z. B. bei Ampezzo.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Chrysanthemi Ell. et Dear. (Sacc., Syll. XI. p. 479). Auf Chrysanthemum sinense in Nordamerika. Sporen 5 = 2,5—3.

Cicer

303. **Ph. cicerina** Prill. et Delacr., Bull. Soc. Myc. 1893 p. 273. t. XIII. fig. 4. Sacc., Syll. XI. p. 478.

Flecken ocherfarbig, grau; Fruchtgehäuse 75 μ im Durchmesser; Sporen 12—14 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

Auf beiden Seiten der Blätter von Cicer arietinum in Frankreich.

Circaea

304. **Ph. lutetiana** Sacc., Mich. I. p. 159; Syll. III. p. 56.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung blass ocherfarbig, mit schmaler, kastanienbrauner Umrandung; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, 5 μ lang, 4 μ dick, erst hyalin, dann olivenfarbig.

An lebenden Blättern von Circaea lutetiana im nördlichen Italien; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

Cirsium

305. **Ph. Cirsii** Desm., Ann. Sc. nat. 1847. p. 31. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 414. Sacc., Syll. III. p. 44.

Flecken auf der Blattoberseite, verschieden gestaltet, fast kreisrund, nach Vertrocknung aschgrau, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse eingewachsen, zerstreut, schwarz; Sporen länglich-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Cirsium lanceolatum und arvense durch das Gebiet; auch im nördlichen Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

306. **Ph. profusa** Sacc., Mich. I. p. 260; Syll. III. p. 44.

Flecken meistens auf der Blattoberseite, nach Vertrocknung schwach weisslich, zusammenfliessend und dann sich fast über die ganze Blattfläche verbreitend; Fruchtgehäuse ziemlich dicht und gleichmässig herdenweise, punktförmig, kugelig-linsenartig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet stumpf, mit zwei undeutlichen Oeltropfen, 4—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Cirsium arachnoideum im Botan. Garten zu Padua im nördlichen Italien; sicher auch im Gebiete anzutreffen.

Clematis

307. **Ph. corrodens** Passer., Diagn. F. N. III. No. 46. Sacc., Syll. X. p. 125.

Flecken unregelmässig zerstreut, kriechend, grau, dunkelbraun berandet, bald ausbrechend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, punktförmig, schwarz; Sporen länglich-elliptisch, mit je einem undeutlichen Oeltropfen nahe an den Enden, einzellig, 7,5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Clematis Vitalba durch das Gebiet, auch im nördlichen Italien, z. B. bei Parma.

308. **Ph. bacteriosperma** Passer., Diagn. F. N. III. No. 47. Sacc., Syll. X. p. 125.

Flecken unregelmässig, eckig, dunkelbraun; Fruchtgehäuse auf der Unterseite des Blattes, punktförmig, bedeckt; Sporen sehr klein, stäbchenartig, gleich, 2—2,5 μ lang, hyalin.

An den Blättern von Clematis Vitalba mit Septoria Clematidis durch das Gebiet; auch im nördlichen Italien, z. B. bei Parma.

309. **Ph. intermedia** Allesch. et Sydow, in Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenb. I. in Hedw. XXXVI. p. (159).

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4474.

Flecken auf beiden Seiten sichtbar, fast kreisförmig oder eckig, weiss, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse meist auf der Oberseite, selten auch auf der Unterseite der Flecken, punktförmig, schwarz; Sporen sehr klein, stäbchenartig, 2—2,5 μ lang, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Clematis recta in Baumschulen bei Berlin (Sydow).

Dieser Pliz stimmt weder mit Ph. corrodens Pass. noch mit Ph. bacteriosperma Pass. überein; er steht vielmehr in der Mitte zwischen beiden, indem die Flecken an Ph. corrodens, die Sporen aber an Ph. bacteriosperma erinnern; zudem ist die Nährpflanze eine andere.

Ferner ist auf Clematis noch beschrieben:

Ph. Clematidis Ell. et Dear. (Sacc., Syll. XI. p. 476). Auf Clematis Viorna var. coccinea in Nordamerika. Sporen 4—5 = 2,5—3.

Cucurbita

310. **Ph. Cucurbitacearum** Sacc., Mich. I. p. 145; Syll. III. p. 52.

Flecken nur auf der Blattoberseite oder beiderseits sichtbar, verschieden gestaltet, nach Vertrocknung schmutzig-weisslich; Fruchtgehäuse punktförmig, 80—100 μ im Durchmesser, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, beiderseits stumpflich, gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 5—6 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Cucurbita Pepo durch das Gebiet, z. B. in Oberbayern bei Kohlgrub und Freising; auch im nördlichen Italien und Frankreich.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. orbicularis Ell et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 132). Auf Cucurbita Pepo in Nordamerika. Sporen fast spitz-elliptisch, 5—6 = 2—2,5. Die Oberfläche des Blattes um die Flecken gelb gefärbt. Soll sich von der vorhergehenden Art durch die geraden Sporen unterscheiden.

Cyclamen

311. **Ph. Cyclaminis** Brun., Miscell. myc. II. p. 34. (1891).

Syn. Ph. Cyclaminis Delacr. Bull. Soc. Myc. 1893. p. 266. t. XIV. Fig. 4. Sacc., Syll. XI p. 481.

Flecken braun; Fruchtgehäuse 100—110 μ im Durchmesser; Sporen 6—8 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von cultivirtem Cyclamen persicum, welche der Pilz schädigt; bisher nur bei Saintes und Melun in

Frankreich. Wird jedenfalls in Züchtereien dieser Pflanze auch im diesseitigen Gebiete auftreten.

Cynanchum

312. **Ph. Vincetoxici** Sacc., Mich. I. p. 156; Syll. III. p. 52.

Flecken auf der Blattoberseite, verschieden gestaltet, buchtig, nach Vertrocknung weisslich, mit dünnem, röthlichem Rande; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig; Sporen fast elliptisch, hier und da ungleichseitig, 5—6 μ lang, 3—3,5 μ dick, olivenfarbig.

An den Blättern von Cynachum Vincetoxicum im nördlichen Italien. — Durch die gefärbten Sporen besonders unterschieden.

313. **Ph. Asclepiadearum** West., Bull. Ac. Brux. 1851. p. 308; Mich. I. p. 140. Sacc., Syll. III. p. 52.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung grau oder weiss, mit dunkelbrauner Umrandung; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 100 μ im Durchmesser; Sporen elliptisch-länglich oder fast cylindrisch, 4,5—6 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Cynanchum Vincetoxicum durch das Gebiet, z. B. bei Oberammergau in Oberbayern (Allescher); auch im nördlichen Italien.

314. **Ph. atro-maculans** Speg., Nov. Add. No. 149. Mich. II. p. 276. Sacc., Syll. III. p. 52.

Flecken blass-honiggelb, das ganze Blatt einnehmend und austrocknend; Fruchtgehäuse zuweilen zerstreut oder kleine, schwarze, stroma-ähnliche, 160—200 μ im Durchmesser haltende Kreise bildend, kugelig-linsenförmig, mit Scheiteldurchbohrung und undeutlich-parenchymatischem, häutigem, russfarbigem Gewebe; Sporen elliptisch-spindelförmig, beidendig abgerundet-zugespitzt, mit einem oder mehreren Oeltropfen, 5—9 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf trockenen Blättern von Cynanchum Vincetoxicum in den Gebirgen des nördlichen Italiens; voraussichtlich auch in Tirol und der Schweiz.

Cynara

315. **Ph. Cynarae** Westend., Exs. No. 1140. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 414. Sacc., Syll. III. p. 45.

Flecken graulich-russfarbig, fast kreisrund mit concentrischen Linien; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, zahlreich, dunkelbraun, zerstreut; Sporen eiförmig, 10 μ lang, 5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Cynara Scolymus im Gebiete; auch in Belgien und Frankreich.

Das Exemplar im Kgl. Bot. Museum in Berlin, das von Abbé Letendre bei Rouen gesammelt und als Ph. Cynarae Westend. bezeichnet ist, enthält diesen Pilz nicht, sondern eine Ramularia.

Dahlia

316. **Ph. dahliaecola** Brunaud, Champ. Saint. 1887. p. 429. Sacc., Syll. X. p. 129.

Flecken fast kreisrund, gross, braun, dann verbleichend; Fruchtgehäuse linsenförmig, bedeckt, schwarz; Sporen eiförmig oder eiförmig-länglich, 8—9 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von cultivirter Dahlia im Gebiete; auch in Frankreich etc.

Delphinium

317. **Ph. Ajacis** Thüm., Flor. myc. Litor. No. 329. Sacc., Syll. III. p. 38.

Flecken sehr unregelmässig, oft dem Rande sehr genähert oder auch randständig, nach Vertrocknung weisslich, breit dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, zerstreut, halbkugelig-hervorragend, mattschwarz; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet, ohne oder mit einem Oeltropfen, 4—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Delphinium Ajacis im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

Desmodium

318. **Ph. Desmodii** Ell. et Ev., Journ. Myc. 1889. p. 146. Sacc., Syll. X. p. 128.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisrund oder unregelmässig, 2—5 mm im Durchmesser, oft mehr oder weniger zusammenfliessend, schwarzbraun, dann im Centrum weisslich, später mehr oder weniger rissig; Fruchtgehäuse sehr klein, auf der Oberseite der Flecken, nicht zahlreich, punktförmig, schwarz, anfänglich bedeckt; Sporen länglich, fast elliptisch, 3,5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Desmodium im Gebiete, z. B. in den Baumschulen bei Berlin (Sydow) und bei Weihenstephan bei Freising in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss).

Der Pilz wurde von Dr. J. Davis in Nordamerika zuerst aufgefunden. Ich besitze denselben auf lebenden Blättern von Desmodium spec. aus Baumschulen bei Berlin von Sydow gesammelt, und auf Desmodium penduliflorum aus den

Kgl. Baumschulen zu Weihenstephan bei Freising in Oberbayern, von Prof. Dr. Weiss gesammelt. Den Berliner Pilz habe ich als var. berolinensis beschrieben, da die Sporen 4—6 μ lang und 2—3 μ dick sind, also ziemlich bedeutend von der Angabe in der Originaldiagnose abweichen; da aber der Freisinger Pilz eben so grosse Sporen zeigt, bin ich jetzt überzeugt, dass der Pilz keine Varietät, sondern nur eine Standortsmodification oder noch wahrscheinlicher einen höheren Reifezustand darstellt. Die makroskopische Beschreibung stimmt bei beiden vollständig. Wieder ein Beispiel, dass in Nordamerika zuerst aufgefundene Pilze auch im diesseitigen Gebiete vorkommen können.

Dianthus

319. **Ph. Dianthi** West., Exs. No. 293; Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 411. Sacc., Syll. III. p. 43.

Flecken weisslich, kreisförmig oder oval, oft zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, zahlreich, dunkelbraun, im Centrum des Fleckens sitzend; Sporen fast elliptisch, mit drei Oeltropfen, in weissen Ranken austretend.

An kranken Blättern von Dianthus barbatus in Gärten Belgiens.

Da ich diesen Pilz selbst noch nicht gefunden habe, untersuchte ich ein im Herbar Winter, im Kgl. Bot. Museum in Berlin aufbewahrtes, von Abbé Letendre bei Rouen gesammeltes Specimen, um die Beschreibung der Sporen zu ergänzen. Ich fand fast spindelförmige, mit drei bis vier Oeltropfen versehene, hyaline Sporen von 10—18 μ Länge und 3—4 μ Dicke. Da ich nicht entscheiden kann, ob diese auffallend grossen Sporen mit jenen des Westendorp'schen Pilzes stimmen, so bleibt mir dieser Pilz zweifelhaft. Ich vermuthe, dass er eher zu Macrophoma als zu Phyllosticta gehören möchte.

Digitalis

320. **Ph. Digitalis** Bell. in Westend. Exs. No. 1053. Sacc., Syll. III. p. 47.

Flecken fast kreisrund oder unregelmässig, zerstreut und zusammenfliessend, aschgrau, weinroth gerandet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, halbeingesenkt, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Digitalis lutea in Belgien, vermuthlich auch im Gebiete; von Digitalis purpurea bei Freising in Bayern (Prof. Dr. Weiss).

321. **Ph. tremniacensis** C. Massalongo, Contr. Myc. Ver. p. 83. t. II. fig. 9. Sacc., Syll. X. p. 130.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, kugelig-kegelförmig, schwarz, 60—90 μ im Durchmesser, halbeingesenkt, hervorbrechend, am Scheitel durchbohrt, in vertrockneten, fast länglichen, gleichfarbig gerandeten Blattstellen, sehr zahlreich; Sporen sehr klein,

an beiden Enden stumpf, kurz-stäbchenförmig, 2,5—5 μ lang, 1—1,5 μ dick.

Auf welken Blättern von Digitalis bei Verona im nördlichen Italien.

Dipsacus

322. **Ph. Dipsaci** Briard et Fautr., Rev. Myc. 1893. p. 22. Sacc, Syll. XI. p. 480.

Flecken grau, im Centrum endlich durchbohrt; Fruchtgehäuse 80—100 μ im Durchmesser; Sporen 6—9 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Dipsacus pilosus, Côte d'Or in Frankreich: auf Dipsacus silvestris bei Fürstenfeldbruck in Oberbayern gesellig mit Ramularia silvestris.

Dolichum

323. **Ph. Dolichi** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 221. Sacc., Syll. XI. p. 478.

Flecken braun, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen 4,5—6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von cultivirtem Dolichum Lablab bei Saintes in Frankreich; vielleicht auch in botan. Gärten des Gebietes.

Ebulum

324. **Ph. Ebuli** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 57.

Syn. Ascochyta Ebuli Fuck., Symb. myc. 386.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1554.

Fruchtgehäuse auf verbleichenden Flecken, herdenweise, kegelförmig, dunkelbraun, an der Spitze weisslich; Sporen sehr klein, cylindrisch, einzellig, beidendig stumpf, 4—5 μ lang, 0,75—1 μ dick, hyalin.

An kranken Blättern von Ebulum humile (Sambucus Ebulus) durch das Gebiet, z. B. München: Isarthal bei Bayerbrunn; auch bei Schemnitz in Ungarn (Bäumler) und im nördlichen Italien.

An den bayerischen Exemplaren fand ich die Sporen etwas länger und breiter.

Epilobium

325. **Ph. Epilobii** Brun., Champ. envir. Saint. p. 336. Sacc., Syll. X. p. 131.

Flecken rund, klein, mit blassbrauner Umrandung; Fruchtgehäuse zerstreut, bedeckt, hernach hervorbrechend, punktförmig, weisslich; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Epilobium hirsutum durch das Gebiet; auch bei Saintes in Frankreich.

326. **Ph. Chamaenerii** Allescher in Bericht. d. Bayer. Bot. Ges. 1895. p. 31.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, klein, unregelmässig oder eckig, von den Nerven begrenzt, blass-ocherfarbig, dann weisslich, roth gerandet, oft zusammenfliessend und sich über das ganze Blatt verbreitend; Fruchtgehäuse meist auf der Blattunterseite, seltener auch auf der Blattoberseite, sehr klein, dicht herdenweise, hervorbrechend oder fast oberflächlich, schwärzlich-braun; Sporen eiförmig oder länglich, beidendig abgerundet, einzellig, zuweilen mit zwei Oeltropfen, von sehr verschiedener Grösse, 5—12 μ lang, 2—4 μ dick, erst hyalin, dann schwach bräunlich gefärbt.

Auf noch lebenden Blättern von Epilobium angustifolium bei München (Ludwigshöhe); bei Berlin (Grunewald).

Von Ph. Epilobii Brun. durch Gestalt und Farbe der Flecken, durch die Farbe der Fruchtgehäuse, sowie durch die Sporen und die Nährpflanze verschieden. Bei dem Berliner Pilz konnte ich allerdings keine Sporen finden, im übrigen stimmt er mit dem bayerischen Pilze überein.

Epimedium

327. **Ph. Epimedii** Sacc., Mich. I. p. 149; Syll. III. p. 39.

Flecken ziemlich gross, unregelmässig, ocherfarbig, roth berandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-elliptisch, mit zwei Oeltropfen, 6 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Epimedium alpinum in dem Walde Montello im nördlichen Italien; jedenfalls auch im südlichen Theile des Gebietes.

Erica

328. **Ph. Ericae** Allescher in P. Sydow, Beitr. zur Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg I. Hedwigia XXXVI. p. (178).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 4471.

Fruchtgehäuse meistens auf der Blattunterseite, zuweilen auch auf der Oberseite, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, schwarz, auf den gleichmässig rothbraun verfärbten, abgestorbenen Blättern; Sporen eiförmig oder eiförmig-länglich, an beiden Enden abgerundet, einzellig, 4—7 μ lang, 2—4 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Erica carnea in Baumschulen bei Berlin (Sydow). Der Pilz ist nach Sydow ein äusserst schädlicher Parasit, der in der dortigen Baumschule Hunderte von Pflanzen vernichtet hat.

Bei Untersuchung des Pilzes fand ich auch sehr zahlreiche äusserst kleine, 1,5 μ lange, 0,5 μ dicke, hyaline, lebhaft oscillirende Sporen, wahrscheinlich Bacterien. Ob letztere oder die Phyllosticta die eigentlichen Schädiger der Pflanzen waren, ist schwer zu sagen, da ich den Verlauf der Krankheit nicht beobachten konnte.

Erysimum

329. **Ph. Erysimi** Westend., Bull. Soc. bot. Belg. II. p. 245. Sacc., Syll. III. p. 39.

Flecken ausbleichend, von einer dicklichen, dunkelbraunen Zone begrenzt; Fruchtgehäuse zahlreich, deutlich, eingewachsen, schwarz, am Scheitel durchbohrt, im Centrum der Flecken sitzend; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, hyalin.

Auf den Blättern von Erysimum Alliaria in Belgien und Grossbritannien.

Erythraea

330. **Ph. Erythraeae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 152; Syll. III. p. 56.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse über das ganze, gelblich verfärbte Blatt entfernt-zerstreut, kugelig-linsenförmig, etwas hervorragend, schwarz; Sporen länglich-elliptisch, in der Mitte oft leicht zusammengeschnürt, mit zwei Oeltropfen, 7—10 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Erythraea Centaurium, Conegliano im nördlichen Italien.

Eupatorium

331. **Ph. eupatorina** Thümen, Contr. Fl. myc. Lusitan. Sacc., Syll. III. p. 45.

Flecken mehr oder weniger kreisförmig, nach Vertrocknung grau, breit rauchig-purpurfarben umrandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, halb-eingesenkt, punktförmig, kugelig, schwarz, zerstreut; Sporen fast elliptisch, an beiden Enden abgerundet, ohne Oeltropfen, einzellig, 6 μ lang, 2,5—3 μ dick, schwach grau-hyalin.

An lebenden Blättern einer unbestimmten Species von Eupatorium im botan. Garten zu Coimbra in Portugal.

J. A. Bäumler führt in „Beitr. z. Kryptogamen-Flora d. Pressburger Comitates“ p. 6 diese Phyllosticta auf Eupatorium cannabinum in der Au bei

Pressburg auf und beschreibt die Sporen 6—7 μ lang, 3 μ dick, meist mit zwei Oeltropfen.

332. **Ph. Eupatorii** Allescher in Berichte d. Bayer. Bot. Ges. 1896. p. 3.

Flecken klein, auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisrund, dunkel-asch-grau, undeutlich purpurn umrandet, oft zusammenfliessend und einen grossen Theil des Blattes oder das ganze Blatt einnehmend; Fruchtgehäuse klein, auf der Oberseite der Flecken, mehr oder weniger eingesenkt, zerstreut, kugelig, schwarz; Sporen fast cylindrisch, an beiden Enden abgerundet, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 10—15 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Eupatorium cannabinum, gesellig mit Septoria Eupatorii Rob. et Desm. im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern.

Von Ph. eupatorina Thüm. durch doppelt so grosse, mit zwei Oeltropfen versehene Sporen verschieden. Ob der von J. A. Bäumler bei Pressburg gesammelte Pilz nicht besser hierher zu ziehen wäre, da die Sporen meist auch mit zwei Oeltropfen versehen sind, kann ich nicht entscheiden, sowie ob nicht die beiden hier aufgeführten Arten nur verschiedene Reifezustände darstellen. Auch Asteroma Eupatorii Allescher in Hedwigia 1895. p. 264 wird hierher gehören, da die Fibrillen äusserst schwer und meist gar nicht zu beobachten sind.

Faba (vulgaris Moench.)

333. **Ph. Fabae** West., Bull. Soc. bot. Belg. Ser. II. t. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 42.

Flecken russfarbig-dunkelbraun oder braunroth, später im Centrum ausbleichend, bis 2 cm im Durchmesser, fast kreisrund, oft etwas länglich, von einer blutrothen oder braunrothen Zone umgeben; Fruchtgehäuse zahlreich, auf der Oberseite der Flecken, etwas eingesenkt, braun, mit Porus am Scheitel; Sporen erst rundlich-eiförmig, dann eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, einzellig, 6—10 μ lang, 4—6 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Faba vulgaris Moench (Vicia Faba) durch das Gebiet, häufig; auch in Belgien etc. Der Pilz ist jedoch oft steril und meist mit Uromyces Fabae vereinigt.

Filago

334. **Ph. Filaginis** (Westendorp).

Syn. Phoma Filaginis Westend., Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 442. Sacc., Syll. III. p. 143.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, zahlreich, bedeckt, dann hervorbrechend und etwas hervorragend, die Oberfläche der Nährpflanze

schwärzend, kugelig, glänzend schwarz, mit papillenförmiger Mündung; Sporen cylindrisch, gerade, 5 μ lang, 1,3 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Filago arvensis in Belgien.

Fragaria

335. **Ph. fragaricola** Desm. et Rob., pr. p. (ut videtur). Plat. Crypt. III. No. 686. Mich. I. p. 140. Sacc., Syll. III. p. 40.

Syn. Ph. Fragariae Persoon in Herb. Ehrenb. im Kgl. Bot. Mus. in Berlin.

Flecken über die ganze Blattfläche unregelmässig zerstreut, klein, meist etwas eckig, nach Vertrocknung weisslich, mit dunkelblutrother Umrandung; Fruchtgehäuse punktförmig, entfernt-zerstreut; Sporen länglich-eiförmig, gerade, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Fragaria vesca und Fr. chilensis durch das Gebiet; auch in Frankreich und Italien.

336. **Ph. leptothyrioides** (Karst.).

Syn. Phoma leptothyrioides Karst., Hedw. 1884. p. 48 Sacc., Syll. III. p. 144.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, bald nackt, rundlich-schüsselförmig, glänzend, mündungslos, 2 μ breit (?); Sporen verlängert, beidendig spitz, gekrümmt, 7—8 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite abgestorbener Blätter von Fragaria in Finnland.

Galeopsis

337. **Ph. Galeopsidis** Sacc., Mich. I. p. 150; Syll. III. p. 50.

Flecken nach Vertrocknung schwach ocherfarbig, verschieden gestaltet, mit gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse sehr klein, linsenförmig, 60 μ im Durchmesser, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen länglich, oft ungleichseitig, an beiden Enden abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 4 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Galeopsis versicolor bei Selva im nördlichen Italien; wahrscheinlich auch im Gebiete und noch auf anderen Species der Gattung Galeopsis.

Gentiana

338. **Ph. Gentianellae** Massalongo, Nuova Contr. Mic. Ver. p. 40. Sacc., Syll. XI. p. 481.

Flecken blass mit gelblicher Umrandung; Fruchtgehäuse 40 bis 55 μ im Durchmesser; Sporen 2,5—4 μ lang, 0,7—1 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Gentiana asclepiadea durch das Gebiet, z. B. Waldung am Fusse der „hohen Noth“ im Graswang-

thale bei Oberammergau in Oberbayern; auch am Monte Baldo bei Verona (Massalongo).

Die Flecken sind verschieden gestaltet und unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, oft zusammenfliessend; die Fruchtgehäuse stehen auf der Oberseite der Flecken gedrängt-herdenweise, sind sehr klein, erst bedeckt, dann etwas hervorbrechend, fast schwärzlich, die Sporen wie oben angegeben. Mit dieser Phyllosticta auf der Oberseite der Flecken ist meistens Ramularia evanida (J. Kühn) Sacc. auf der Unterseite der Flecken vergesellschaftet, wenigstens bei den bayerischen Exemplaren.

Glechoma

339. **Ph. Glechomae** Sacc., Mich. I. p. 151; Syll. III. p. 50.
Exs. Krieger, Fungi saxonici exs. No. 1192.

Flecken verschieden gestaltet, buchtig, nach Vertrocknung braun; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, beidendig abgerundet, gerade oder etwas gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Glechoma hederacea durch das Gebiet, z. B. Königstein in Sachsen (Krieger); auch im nördlichen Italien.

Globularia

340. **Ph. Globulariae** Westend., Bull. Acad. Belg. II. Ser. t. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 56.

Flecken fast kreisrund, dunkelbraun, im Centrum verbleichend, von einer braunschwarzen Linie umgeben; Fruchtgehäuse auf der Oberfläche der Flecken, zerstreut, punktförmig, schwärzlich, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf den Blättern von Globularia vulgaris in Belgien (Crepin).

Da mir der Pilz unbekannt ist, kann ich leider die unvollständige Beschreibung der Sporen nicht ergänzen. Sicherlich kommt der Pilz auch im diesseitigen Gebiete vor.

Glycyrrhiza

341. **Ph. Glycyrrhizae** Brun., Miscell. myc. II. p. 34. Sacc., Syll. XI. p. 478.

Flecken braun; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen 7 μ lang, 2—2,2 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von cultivirter Glycyrrhiza glabra bei Rochefort in Frankreich.

Da die Nährpflanze stellenweise im Gebiete gebaut wird, kommt sicher auch dieser Pilz da vor.

Gomphrena

342. **Ph. Gomphrenae** Sacc. et Speg., Mich. 1. p. 151; Syll. III. p. 53.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, breit, auf beiden Blattseiten sichtbar, nach Vertrocknung gelblich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, mit weitzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-elliptisch, 7—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Gomphrena globosa bei Conegliano im nördlichen Italien.

Helleborus

343. **Ph. helleborella** Sacc., Fung. Ven. Ser. V. 301; Mich. I. p. 143; Syll. III. p. 37.

Flecken nach Vertrocknung weiss, glänzend, verschieden gestaltet, oft eckig, schwarz gerandet, meistens auf der Blattoberseite; Fruchtgehäuse linsenartig, ziemlich weit geöffnet, punktförmig; Sporen länglich-eiförmig, beidendig spitzlich, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Helleborus viridis bei Covollo im nördlichen Italien, oft gesellig mit Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Hermione Sacc., deren Spermogonienform die Phyllosticta nach Sacc. ist.

344. **Ph. atro-zonato** Voss., Mater. Pilzfl. Krains. V. p. 230, fig. 4. Sacc., Syll. X. p. 125.

Flecken aschgrau, im Centrum schwarz, im Umfange von drei bis vier schwarzen Zonen umgeben, kreisförmig oder elliptisch, 1—2,5 cm breit, auf der Blattoberfläche; Fruchtgehäuse punktförmig, kreisständig, kugelig, schwarz; Sporen kugelig-elliptisch, oft mit einem bis drei Oeltropfen, 3—5,5 μ lang, 2—3 μ dick, gelbgrünlich-hyalin.

An den Blättern von Helleborus viridis und Helleborus altifolius bei Podnart in Oberkrain; im Gebiete wahrscheinlich verbreitet.

345. **Ph. helleboricola** C. Massalongo, Contr. Mic. Ver. p. 81. t. I. fig. 6. Sacc., Syll. X p. 126.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, vertrocknet, eckig, zuweilen zusammenfliessend, auf der Blattoberseite weisslich; Fruchtgehäuse auf der Unterseite der Flecken, fast kugelig, punktförmig, am Scheitel durchbohrt, 70—100 μ im Durchmesser, unter der Oberhaut mit spinnwebartigen Mycelfasern verbunden, zahlreich,

gleichsam angesät; Sporen sehr klein, fast stäbchenförmig, an beiden Enden kaum etwas verdickt, stumpf.

An welkenden Blättern von Helleborus viridis um Verona im nördlichen Italien.

346. **Ph. effusa** (Rob.).

Syn. Phoma effusa Rob., Desm. 22. Not. p. 8. Sacc., Syll. III. p. 144.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, seltener auf der Unterseite, fast herdenweise, dann ergossen, punktförmig, innen weiss, von der Epidermis bedeckt, $^1/_3$ mm im Durchmesser, mit papillenförmiger, hervorbrechender Mündung, zuweilen von einem weissen Hofe umgeben; Sporen länglich, beidendig stumpflich, ca. 5—7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An trockenen Blättern von Helleborus in Frankreich.

347. **Ph. helleboriana** Brunaud, Flor. myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. Sc. Nat. Louest. p. 217. Sacc., Syll. XI. p. 477.

Flecken grau, braun gerandet: Fruchtgehäuse schwarz, mikroskopisch klein; Sporen 3 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf welkenden Blättern von Helleborus foetidus bei Saintes in Frankreich.

Helianthemum

348. **Ph. Helianthemi** Roum., Rev. Myc. IV. p. 217. Sacc., Syll. III. p. 38.

Flecken fast kreisrund, weisslich, klein, weinroth gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen sehr klein, länglich, 3,5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Blättern von Helianthemum vulgare bei Dreux in Frankreich.

349. **Ph. helianthemicola** Allescher in „Bericht. d. Bayer. Bot. Ges. 1895. p. 31.

Flecken unregelmässig, ochergelblichgrau, unbestimmt, auf beiden Blattseiten sichtbar; Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig-niedergedrückt, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen länglich, beidendig abgerundet, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 5—8 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Helianthemum vulgare bei Oberammergau in Oberbayern; sicher im Gebiete weiter verbreitet.

Von Ph. Helianthemi Roum. durch die Beschaffenheit der Flecken, ganz besonders aber durch die noch einmal so grossen Sporen abweichend.

Hieracium

350. **Ph. Hieracii** Allescher et Sydow, in Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenb. I. in Hedw. XXXVI. p. (159).

Exs. Sydow, Mycotheca Marchica No. 4473.

Flecken fast kreisrund oder unregelmässig, oft zusammenfliessend, concentrisch-gefurcht, ocherfarbig, im Centrum später ausbleichend; Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, klein, ungleich, schwarz; Sporen oval oder eiförmig, an beiden Enden abgerundet, oft ungleichseitig oder leicht gekrümmt, oft mit zwei Oeltropfen, einzellig, 5—7 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Hieracium pseudocerinthe im botan. Garten zu Berlin (Sydow).

Es ist mir sehr wahrscheinlich, dass die oben beschriebenen Flecken von einem thierischen Wesen (Milbe oder Blattlaus) mit verursacht werden, da ich auf der Unterseite mehrerer Flecken ein solches beobachtete.

Humulus

351. **Ph. Humuli** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 144; Syll. III. p. 53.

Exs. Krieger, Fungi saxonici exs. No. 945.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 80—90 μ im Durchmesser, mit enger Durchbohrung, dünnhäutig, gelblich-russfarbig; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet, gerade oder etwas gekrümmt, mit einem bis drei Oeltropfen, 6—9 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin.

An welken Blättern von Humulus Lupulus durch das Gebiet, z. B. Königstein in Sachsen (Krieger), bei München in den Isarauen etc.; auch im nördlichen Italien.

Var. **major** Ell. et Ev., Journ. Myc. 1889. p. 145; Sacc., Syll. X. p. 133.

Flecken schmutzig röthlich-weiss, später weisslich, 2—3 mm im Durchmesser, fast kreisförmig, schmal erhaben gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Blätter, eingewachsen, gelblich, 80—90 μ im Durchmesser; Sporen mit einem bis drei Oeltropfen, 12—16 μ lang, 4—5 μ dick.

An den Blättern von Humulus in Jowa in Nordamerika.

Mir scheint, diese angebliche Varietät sei nur ein höherer Reifezustand der Normart und wird daher sehr wahrscheinlich auch im Gebiete beobachtet werden.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. japonici Fautr. (Sacc., Syll. X. p. 133). Auf Humulus japonicus. Côte d'Or in Frankreich. Sporen 8 = 2,5—3.

Inula

352. **Ph. Inulae** Allescher et Sydow, in P. Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenb. I. in Hedw. XXXVI. p. (159).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4475.

Flecken kreisrund, dunkelbraun, später im Centrum weisslich, schwärzlich-braun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite des Blattes, eingewachsen, etwas hervorragend, am Scheitel durchbohrt, blassbraun; Sporen klein, eiförmig oder eiförmig-länglich, 4—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf lebenden und welkenden Blättern von Inula britanica, gesellig mit Septoria Inulae Sacc. bei Zellendorf nächst Berlin (P. Sydow).

353. **Ph. inulicola** (Brunaud).

Syn. Phoma inulicola Brun. Miscell. myc. II. p. 36. Sacc., Syll. XI. p. 491.

Fruchtgehäuse punktförmig, gedrängt, braunschwarz; Sporen 4—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf trockenen Blättern von Inula squarrosa bei Saintes in Frankreich.

Lagenaria

354. **Ph. Lagenariae** Passer., Diagn. F. N. III. No. 58. Sacc., Syll. X. p. 132.

Flecken schmutzig, scheibenförmig oder unregelmässig, bald zerreissend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, herdenweise; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet, gerade, ohne Oeltropfen, 10—12,5 μ lang, 5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Lagenaria im botanischen Garten zu Parma im nördlichen Italien.

Lamium

355. **Ph. Lamii** Sacc., Mich. I. p. 142; Syll. III. p. 49.

Exs. Krieger, Fungi saxonici exs. No. 1193.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, ziemlich breit, nach Vertrocknung weisslich, von einer mehr oder weniger breiten, ocherfarbigen Zone umgeben; Fruchtgehäuse entfernt-zerstreut, punktförmig, am Scheitel durchbohrt, weitzellig, gelblich; Sporen länglich, an beiden Enden stumpflich, mit zwei Oeltropfen,

7 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, zugespitzt, 5 μ lang, 3 μ dick.

Auf Blättern von Lamium album und Lamium Orvala im Gebiete, z. B. in der sächsischen Schweiz (Krieger); auch in Sibirien und im nördlichen Italien.

356. **Ph. Venziana** Mart. in N. Giorn. bot. ital. 1888. p. 396. Sacc., Syll. X. p. 130.

Flecken klein, rund, grau; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet, 12 μ lang, 5 μ dick, hyalin; Fruchtgehäuse?

An lebenden Blättern von Lamium im nördlichen Italien.

Lampsana

357. **Ph. Lampsanae** P. Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenb. I. in Hedw. XXXVI. p. (159).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 4544.

Flecken auf der Blattoberseite, zerstreut, unregelmässig, oft zusammenfliessend, wenig concav, weisslich, purpurn gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, eingesenkt, punktförmig, ca. 100—150 μ im Durchmesser; Sporen fast elliptisch, auch cylindrisch, beidendig abgerundet, 5—6 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Lampsana communis bei Berlin (P. Sydow).

Der Pilz färbt die Oberseite der Blätter purpurn.

Lappa

358. **Ph. Lappae** Sacc., Mich. I. p. 151; Syll. III. p. 44.

Flecken fast kreisrund und buchtig, nach Vertrocknung graubraun, dunkler gerandet; Fruchtgehäuse etwas entfernt von einander, punktförmig, linsenartig, 70 μ im Durchmesser, von gelblichem Gewebe; Sporen eiförmig-länglich oder fast nierenförmig, 6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Lappa minor bei Selva im nördlichen Italien; sicherlich auch im Gebiete.

Laserpitium

359. **Ph. Laserpitii** Sacc., Mich. I. p. 145; Syll. III. p. 45.

Flecken auf der Oberseite der Blätter, klein, grauweisslich; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 90—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast elliptisch-länglich, gerade, mit zwei Oeltropfen, 4—5 μ lang, 2,5—2,7 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden und welkenden Blättern von Laserpitium latifolium stellenweise im Gebiete, z. B. bei Mittenwald in Oberbayern beim Aufstieg in das Leutaschthal von mir gesammelt; auch im nördlichen Italien.

Auf denselben Blättern befindet sich auch oft Placosphaeria Laserpitii Allesch.

Lathyrus

360. **Ph. lathyrina** Sacc. et Winter, Hedwigia 1883. No. 1. p. 1. Sacc., Syll. III. p. 42.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, ungestaltet, blass-ocherfarbig, rostroth gerandet; Fruchtgehäuse eingewachsen, etwas hervorragend, dünnhäutig, 120—140 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, blass-russfarbig; Sporen länglich-elliptisch, an beiden Enden abgerundet, einzellig, ohne Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2—3,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Lathyrus silvestris, oft vereinigt mit Septoria fulvescens Sacc., unter Gesträuch bei Zürich in der Schweiz; sicherlich auch noch anderwärts.

Ferner wurde auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. minussinensis Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 42). Auf lebenden und welkenden Blättern von Lathyrus pisiformis in Sibirien. Sporen 3,5—4,5 = 1,5—2.

Lepidium

361. **Ph. Lepidii** Brun., Miscell. myc. p. 30. Sacc., Syll. XI. p. 477.

Flecken klein, erst braun, dann blass; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen 5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Lepidium graminifolium bei Saintes in Frankreich.

Linaria

362. **Ph. Linariae** Sacc., Mich. II. p. 588; Syll. III. p. 47.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung weisslich, schmal röthlich gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, kaum 100 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig-länglich, 4 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Linaria Elatine Mill. bei Saintes in Frankreich; sicher auch im Gebiete.

Lychnis

363. **Ph. punctiformis** (Desm.).

Syn. Phoma punctiformis Desm. XVII. Not. p. 11. Sacc., Syll. III. p. 145.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, öfter auf der Blattoberseite, zahlreich, zerstreut, abgerundet, convex, schwarzbraun, von der Epidermis bedeckt, mit Papille, dann durchbohrt; $^1/_5$ mm im Durchmesser; Ranken blassgrau; Sporen länglich, ungleich, 5—7 μ lang, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Lychnis chalcedonica, bisher nur aus Frankreich bekannt.

Lysimachia

364. **Ph. Letendrei** (Sacc.).

Syn. Phoma Letendrei Sacc., Mich. I. p. 526; Syll. III. p. 146.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, hervorbrechend, dann oberflächlich, linsenförmig, ziemlich gross, 0,5—0,6 mm im Durchmesser, glänzend schwarz, fast mündungslos, von parenchymatischem, schwarz-russfarbigem Gewebe; Sporen spindelförmig, sichelförmig-gekrümmt, beidendig spitz, 7—9 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gabelig-getheilt, 18—20 μ lang, 1 μ dick.

Auf der Oberseite der Blätter von Lysimachia Nummularia bei Rouen in Frankreich.

365. **Ph. Lysimachiae** Allescher in Ber. d. Bayer. Botan. Ges. 1895. p. 31.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. VI. No. 569.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, unregelmässig, von den Nerven begrenzt, grünlich-grau, dann blass-ocherfarbig, oft zusammenfliessend; Fruchtgehäuse meist auf der Blattunterseite, oft jedoch auf beiden Blattseiten, sehr zahlreich, herdenweise, hervorbrechend, mit weiter Mundöffnung, schwarz; Sporen stäbchenförmig oder länglich, sehr klein, meistens gerade, an beiden Enden stumpf oder abgestutzt, einzellig, 3—5 μ lang, 0,5—1 μ dick, hyalin.

Auf welkenden Blättern von Lysimachia vulgaris durch das Gebiet, z. B. um München im Isarthale bei Grosshesselohe (Schnabl); um Oberammergau im Graswangthale ipse legi; bei Finckenburg in der Mark Brandenburg (Prof. Dr. P. Magnus).

Malva

Ph. destructiva Desm., Ann. sc. nat. 1847. p. 29. Sacc., Syll. III. p. 40. Auf Blättern von Malva, Lycium etc. Siehe ***Lycium.***

Medicago

366. **Ph. Medicaginis** (Fuck.) Sacc, Syll. III. p. 42.

Syn. Ascochyta Medicaginis Fuck., Symb. myc. p. 388.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 488.

Fruchtgehäuse eingesenkt, schwarz, mit Scheiteldurchbohrung, aus welcher die Sporen in Gestalt eines durchsichtigen Tropfens austreten; Flecken orangefarbig; Sporen sehr klein, cylindrisch, gekrümmt, hyalin.

An lebenden Blättern von Medicago falcata und sativa durch das Gebiet, z. B. bei Oestrich im Rheingau (Fuck.); auch in Italien.

Melampyrum

367. **Ph. Melampyri** Allescher in Hedwigia 1894. p. 70. Sacc., Syll. XI. p. 480.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisrund, blassocherfarbig, dunkler gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, niedergedrückt, ocherfarbig; Sporen cylindrisch, gerade, an beiden Enden abgerundet, einzellig, 8—12 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Melampyrum silvaticum bei München im Allacher-Forst ipse legi.

Von Leptothyrium Melampyri Bäumler, und Marsonia Melampyri Trail vorzüglich durch die Grösse und Gestalt der Sporen weit verschieden.

Melittis

368. **Ph. Melissophylli** Passer., Diagn. F. N. III. No. 60. Sacc., Syll. X. p. 191.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, scheibenförmig oder eckig, nach Vertrocknung weisslich-grau, von einem dunkelrothen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, fast herdenweise, punktförmig, bedeckt; Sporen länglich, an beiden Enden abgerundet, mit zwei Oeltropfen, einzellig, 7,5—10 μ lang, 4,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Melittis Melissophyllum bei Parma im nördlichen Italien.

Menispermum

369. **Ph. Menispermi** Passer., Diagn. F. N. III. No. 50. Sacc., Syll. X. p. 129.

Flecken regellos über die Blattfläche zerstreut, eckig, von den Nerven begrenzt, auf der Oberseite dunkelbraun, unterseits grau; Fruchtgehäuse auf der Unterseite der Flecken, herdenweise, sehr klein, kugelig, bedeckt, häutig, mehr oder weniger bläulich; Sporen elliptisch, einzellig, mit zwei mehr oder weniger deutlichen Oeltropfen, gerade, 5—6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An welken Blättern von Menispermum canadense im botan. Garten zu Parma.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. abortiva Ell. et Kellerm. (Sacc., Syll. X. p. 129) Auf Menispermum canadense in Nordamerika. Flecken fast kreisförmig, 0,25—1 cm im Durchmesser, mit dunkelbraunem, etwas erhabenem Rande; Fruchtgehäuse eingewachsen, durchbohrt, klein, schwarz, zerstreut; Sporen nicht beschrieben.

Mercurialis

Ph. Mercurialis Desm. (Sacc., Syll. III. p. 53) gehört seinen Sporen nach sicher nicht hierher, sondern wohl zu Cercospora.

Nasturtium

370. **Ph. anceps** Sacc., Mich. I. p. 532; Syll. III. p. 39.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisförmig, klein, anfangs schwärzlich-grün, dann weiss-gelblich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, fast bedeckt, 80—90 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen würstchenförmig, mit zwei kleinen Oeltropfen, 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Nasturtium amphibium und Nasturtium anceps bisher nur aus Frankreich bekannt; zweifellos auch im Gebiete.

Nicotiana

371. **Ph. Tabaci** Passer., Critt. Tabacco. No. 1. Sacc., Syll. III. p. 48.

Flecken erst buntfarbig und ein wenig blasig aufgetrieben, dann an vertrockneten Stellen weiss, unregelmässig, fast zusammenfliessend, gleichsam angesät, oft steril, einzelne in der Mitte schmutzig weiss gefärbte jedoch überall schwarze, punktförmige Fruchtgehäuse tragend, bald zerreissend; Sporen eiförmig, gerade, 7 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Nicotiana Tabacum in den Tabak bauenden Orten des Gebietes und in Gärten; auf Nicotiana alata in einem Garten in Freising (Prof. Dr. Weiss); auch in Norditalien.

372. **Ph. capsulicola** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 152; Syll. III. p. 48.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, linsenartig, 70—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, schwach-russfarbigem Gewebe; Sporen eiförmig, etwas gekrümmt, mit einem bis zwei Oeltropfen, 7—11 μ lang, 3—4,5 μ dick, hyalin.

An den Fruchtkapseln von Nicotiana Tabacum im nördlichen Italien; voraussichtlich auch im diesseitigen Gebiete.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. nicotiana Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 480). Auf Nicotiana Tabacum in Nordamerika. Sporen 3,5—5 = 1,5, hyalin.

Nuphar

373. **Ph. Nupharis** Allescher nov. nomen.

Syn. Phoma Westendorpii Tosqu. et West. Not. V. p. 21. Sacc., Syll. III. p. 145.

Fruchtgehäuse sehr zahlreich, zerstreut, eingewachsen, hervorbrechend, fast kugelförmig, dann einsinkend, braun-röthlich, dann schwärzlich, mit papillenförmiger Mündung; Sporen eiförmig-länglich, 10 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger dünn, fast ästig.

An faulenden Blättern von Nuphar luteum Sm. in Belgien.

Bei Versetzung dieser Art in die Gattung Phyllosticta musste leider der Name geändert werden, da es schon eine Phyllosticta Westendorpii Thüm. auf Berberis giebt.

Nymphaea

374. **Ph. hydrophila** Speg., Nov. Add. No. 152; Mich. II. p. 277. Sacc., Syll. III. p. 56.

Flecken fast kreisrund, unbestimmt, dunkelbräunlich; Fruchtgehäuse erst dem Blattparenchym eingesenkt, dann etwas hervorragend, kugelig-linsenartig, klein, 150—180 μ im Durchmesser, von ziemlich dichtem, parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch-spindelförmig, bogig gekrümmt, an beiden Enden spitzlich, 5—7 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Nymphaea alba im nördlichen Italien; sicher auch an verschiedenen Stellen des Gebietes.

Ocimum

375. **Ph. Basilici** Brunaud, Miscell. myc. II. p. 35. Sacc., Syll. XI. p. 480.

Flecken graubraun; Fruchtgehäuse schwarz, klein; Sporen 8 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Ocimum Basilicum bei Saintes in Frankreich; wohl auch im Gebiete.

Orobus

376. **Ph. orobina** Sacc., Mich. I. p. 149; Syll. III. p. 42.

Flecken buchtig, verschieden gestaltet, schwach-ocherfarbig, braun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 3 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Orobus vernus, oft vereinigt mit Ascochyta Orobi. Im Gebiete, z. B. bei Bad Kissingen in Bayern (Prof. Dr. P. Magnus); auch im nördlichen Italien.

377. **Ph. orobella** Sacc., Miscell. myc. p. 25; Syll. III. p. 42.

Flecken ausbleichend, verschieden geformt, ungerandet; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, anfänglich bedeckt, 80—100 μ im Durchmesser; Sporen länglich, ungleichseitig, an beiden Enden abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 7—7,5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Orobus vernus bei Neuchatel in der Schweiz (Morthier); jedenfalls auch anderwärts im Gebiete.

Von Ph. orobina Sacc. durch die Farbe der Flecken, Grösse und Gestalt der Sporen gänzlich verschieden.

Oxalis

378. **Ph. Oxalidis** Sacc., Mich. I. p. 142; Syll. III. p. 39.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich, russfarbig gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, nicht zahlreich, punktförmig, kugelig-linsenartig, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem Gewebe; Sporen kugelig-eiförmig, 4 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Oxalis Acetosella bei Conegliano im nördlichen Italien.

Nach Saccardo vielleicht die Spermogonienform zu Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Selenes Sacc. auf Oxalis stricta. Könnte sie nicht ebenso gut zu Mycosphaerella Oxalidis Rabenh. gehören?

Paeonia

379. **Ph. Paeoniae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 160; Syll. III. p. 37.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, kugelig, etwas hervorragend, 200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem Gewebe; Sporen eiförmig, hier und da mit zwei undeutlichen Oeltropfen, 10 μ lang, 5 μ dick, schwacholivenfarbig.

An Blättern von Paeonia corallina bei Conegliano im nördlichen Italien.

380. **Ph. Moutan** Passer., Diagn. F. N. III. No. 48; Sacc., Syll. X. p. 126.

Flecken braunschwarz, fast scheibenförmig oder länglich; Fruchtgehäuse zerstreut, oberflächlich, punktförmig, dunkelbraun; Sporen elliptisch, ca. 4 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Paeonia Moutan, Vigheffio bei Parma im nördlichen Italien.

381. **Ph. baldensis** C. Massalongo, Contr. Mic. Ver. p. 82. t. I. fig. 7. Sacc., Syll. X. p. 126.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, mehr oder weniger ausgebreitet, unregelmässig, von den Nerven begrenzt, dunkelbraun; Fruchtgehäuse sehr zahlreich, gleichsam dicht angesät, klein, schwarz, kugelig, kaum hervorragend, auf der Blattunterseite, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, mit durchbohrter Mündung, 60—80 μ im Durchmesser; Sporen sehr klein, einzellig, kurzstäbchenförmig, an beiden Enden kaum etwas verdickt, stumpf, 3—6 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

Auf der Unterseite der Blätter von Paeonia peregrina am Monte Baldo bei Verona.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Commonsii Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 126). Auf Paeonia in Nordamerika. Sporen 4—8, selten 6—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Pentastemon

382. **Ph. Pentastemonis** Cooke in Grevillea XIV. p. 90. Sacc., Syll. X. p. 130.

Flecken unregelmässig, braun, undeutlich gerandet; Fruchtgehäuse halb eingesenkt, oft kreisförmig gestellt, zuweilen zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen eiförmig-länglich oder fast elliptisch, 5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Pentastemon grandiflorum in Grossbritannien.

Forma **Pentastemonis azurei** Allescher.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4478 (unter Var. major Allesch.).

Sporen eiförmig-länglich oder länglich, an beiden Enden abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 7—10 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin.

An lebenden und welken Blättern von Pentastemon azureum in Baumschulen bei Berlin (Sydow).

Forma **Pentastemonis hybridi** Allescher.

An lebenden und welken Blättern von Pentastemon hybridum in den Kgl. Baumschulen zu Weihenstephan bei Freising in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss).

Sporen eiförmig-länglich oder länglich, auch oft fast elliptisch, an beiden Enden abgerundet, selten mit zwei Oeltropfen, 5—10 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin.

Die erste Form habe ich im Briefe an P. Sydow als Varietät major beschrieben, glaube aber jetzt, dass dieselbe keine eigentliche Varietät, sondern nur einen höheren Reifezustand oder vielleicht eine Standortsmodification (nach der Nährpflanze) darstellt; ebenso die zweite Form, welche mit der ersten fast vollständig übereinstimmt. Bezüglich der Flecken und der Fruchtgehäuse stimmen beide Formen mit der typischen Art genau überein.

Petasites

383. **Ph. Petasitidis** Ell. et Ev., Proc. Ac. Phil. 1891. p. 76. Sacc., Syll. X. p. 129.

Flecken fast kreisrund, rothbraun, zuweilen im Centrum blasser, 0,5—1 cm im Durchmesser, concentrisch-gefaltet, unbestimmt berandet; Sporen länglich-elliptisch, 5—8 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Petasites palmata in Canada in Nordamerika.

Forma **Petasitidis officinalis** Allescher.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. V. No. 462.

Fruchtgehäuse herdenweise auf den oben beschriebenen Flecken, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig-linsenartig, schwarz; Sporen länglich-elliptisch, zuweilen mit zwei Oeltropfen, meistens ohne solche, einzellig, 5—7 μ lang, 2—3,5 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden Blättern von Petasites officinalis um Oberammergau: an der Halbammer bei Unternogg in Oberbayern von mir gesammelt.

Forma **Petasitidis nivei** Allescher.

Flecken und Fruchtgehäuse wie vorher; Sporen länglich-elliptisch, an Grösse sehr verschieden, 4—8 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Petasites niveus in den Isarauen bei Grosshesselohe nächst München (Schnabl).

Ich hege die sichere Ueberzeugung, dass diese beiden Formen von der nordamerikanischen typischen Art nicht getrennt werden können.

Petunia

384. **Ph. Petuniae** Speg., Nov. Add. No. 155; Mich. II. p. 278. Sacc., Syll. III. p. 47.

Flecken russfarbig, kreisrund, eckig oder verschieden gestaltet, concentrisch dunkler und faltig gezont; Fruchtgehäuse im Centrum des Fleckens sitzend, dünnhäutig, von weitzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen elliptisch oder eiförmig, einzellig, 3—5 μ lang, 1,5 – 2 μ dick, hyalin.

Auf welkenden Blättern von cultivirter Petunia spec. in Gärten von Belluno im nördlichen Italien.

Pharbis

385. **Ph. Pharbitis** Sacc., Mich. I. p. 144; Syll. III. p. 50.

Flecken bei Vertrocknung ausbleichend, dunkelbraun gerandet, verschieden gestaltet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, auf beiden Seiten der Flecken, linsenförmig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, zuweilen etwas gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Pharbis hispida bei Selva im nördlichen Italien und bei Rouen in Frankreich; sicher auch im Gebiete, wo die Nährpflanze gezogen wird.

Phaseolus

386. **Ph. Phaseolorum** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 160; Syll. III. p. 41.

Flecken verschieden gestaltet, weit verbreitet, nach Vertrocknung ocherfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, russfarbig; Sporen eiförmig-länglich, gerade oder etwas gekrümmt, 5 — 6 μ lang, 3 — 3,5 μ dick, gelbgrünlich-olivenfarbig.

An den Blättern von Phaseolus vulgaris stellenweise im Gebiete; auch im nördlichen Italien.

387. **Ph. phaseolina** Sacc., Mich. I. p. 149; Syll. III. p. 41.

Flecken weit verbreitet, nach Vertrocknung ocherfarbig; Fruchtgehäuse zerstreut, linsenartig, 70 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig-länglich, gerade, seltener ungleichseitig, 6 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Phaseolus vulgaris im Gebiete, z. B. Weihenstephan bei Freising etc.; auch im nördlichen Italien und auf Phaseolus diversifolius in Nordamerika.

Höchst wahrscheinlich sind diese beiden Arten (No. 385 u. 386) nur verschiedene Reifezustände einer und derselben Art; die verschiedene Grösse der Fruchtgehäuse und die etwas grössere Dicke der Sporen sind nach meiner Ansicht nicht hinreichend, sie zu trennen, da Fruchtgehäuse und Sporen bei ein und derselben Art in der Grösse oft sehr variiren; ich habe sie jedoch nicht vereinigt, da mir Originalexemplare zur Vergleichung fehlen.

Phlox

388. **Ph. decussata** P. Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. der Mark Brandenb. I. in Hedwigia XXXVI. p. (158).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 4680.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, zerstreut, unregelmässig kreisförmig, 2—10 mm im Durchmesser, blassgelb, breit purpurn gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, punktförmig, schwärzlichbraun; Sporen elliptisch, ohne Oeltropfen, 4—5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An lebenden und welkenden Blättern von Phlox decussata bei Berlin (Sydow).

Physalis

389. **Ph. Physaleos** Sacc., Mich. I. p. 150; Syll. III. p. 48.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung ocherfarbig, braun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, etwas entfernt von einander, linsenartig, 80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von kleinzelligem, fast rostfarbigem Gewebe; Sporen länglich-eiförmig, mit zwei dicken Oeltropfen, 7—8 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Physalis Alkekengi stellenweise im Gebiete; Bäumler fand diese Art in der Au bei Pressburg; auch im nördlichen Italien.

Var. **calycicola** Speg., F. Arg. Pug. IV. No. 272. Sacc. l. c. An den Fruchtkelchen von Physalis viscosa in Argentinien. Sporen 8—10 = 3 mit zwei Oeltropfen.

Phytolacca

390. **Ph. phytolaccicola** Brun., Miscell. myc. p. 15. Sacc., Syll. X. p. 131.

Flecken klein, gerundet, blassbraun, schmal braun gerandet; Fruchtgehäuse wenig zahlreich, sehr klein, schwarz; Sporen eiförmig, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Phytolacca acinosa bei Rochefort in Frankreich.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Phytolacca Cooke. (Sacc., Syll. III. p. 57). Auf Phytolacca in Carolina in Nordamerika. Sporen kurz stäbchenförmig, 8 = 1,5.

Pirola

391. **Ph. Pirolae** Ell. et Ev., Journ. myc. 1880. p. 145. Sacc., Syll. X. p. 132.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, röthlich-braun, kreisförmig, von einem schmalen, etwas erhabenen Rande umgeben, 1,5—2 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, hervorbrechend, kugelig, 100—112 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig-kugelig, 5—6 μ lang, hyalin.

An lebenden Blättern von Pirola rotundifolia in Nordamerika; auch im Gebiete, z. B. bei Oberammergau in Bayern.

Um Oberammergau in Oberbayern hat Schnabl auf der gleichen Nährpflanze einen Pilz gesammelt, der makroskopisch sehr gut mit obiger Beschreibung stimmt, nur sind die Flecken etwas grösser, nämlich 3—4 mm im Durchmesser, die Sporen allerdings merklich kleiner, 3—4 μ lang: der Pilz war also noch nicht völlig entwickelt. Ich habe ihn als Ph. Pirolae Allesch. in den Berichten der Bayer. Botan. Ges. 1896 p. 3 beschrieben, glaube aber jetzt, dass er mit dem nordamerikanischen identisch ist.

Pisum

392. **Ph. Pisi** Westend., Bull. Ac. Belg. Ser. II. t. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 43.

Flecken fast kreisrund oder länglich, dunkel-ocherfarbig, im Centrum verbleichend, schwarz berandet; Fruchtgehäuse in der Mitte des Fleckens sitzend, nicht zahlreich, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf der Unterseite der Blätter von Pisum sativum in Belgien.

Plantago

393. **Ph. Plantaginis** Sacc., Mich. I. p. 140; Syll. III. p. 53.

Syn. Ascochyta Plantaginis Sacc., Myc. Ven. p. 194 non Cesati.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung weisslich, meist schwarzbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, kugelig-linsenartig, 60—80 μ im Durchmesser, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen länglich-eiförmig oder eiförmig, 5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf noch lebenden Blättern von Plantago major. Um München: Angerlohe bei Allach. ipse legi; um Berlin beim Schlachtensee (Sydow); auch bei Selva im nördlichen Italien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. plantaginella Sacc., Syll. XI. p. 481. Auf lebenden Blättern von Plantago major in Nordamerika. Sporen länglich, 9 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin. Ob diese Art von der oben beschriebenen specifisch verschieden ist, bezweifle ich sehr.

Polyala

394. **Ph. Chamaebuxi** Allescher im II. Ber. d. Bayer. Botan. Ges. p. 5. Sacc., Syll. XI. p. 477.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. III. No. 268.

Flecken auf beiden Blattseiten hervortretend, unregelmässig, ocherfarbig, auf der Blattoberfläche mit einem breiten, rothen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse auf der Unterseite des Blattes, punktförmig, zahlreich, schwarz; Sporen stäbchenförmig, gerade, beidendig stumpf, ohne Scheidewand und ohne Oeltropfen, 10—12 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Polygala Chamaebuxus im Frühlinge. Um München: Sendlinger Waldung, ipse legi.

Polygonum

395. **Ph. Polygonorum** Sacc., Mich. I. p. 141; Syll. III. p. 54.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung weisslich, schön blutroth umrandet; Fruchtgehäuse punktförmig, etwas entfernt von einander; Sporen kugelig-eiförmig, 4 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Polygonum Persicaria durch das Gebiet; auch bei Selva im nördlichen Italien.

396. **Ph. Nieliana** Roum., Fung. Gall. exs. No. 4469. Sacc., Syll. X. p. 134.

Flecken röthlich, am Rande von einem schwarz-purpurnen Hofe umgeben, fast kreisrund oder zusammenfliessend und dann unförmlich; Fruchtgehäuse wenig zahlreich, von der Epidermis bedeckt, sehr klein, 80—150 μ im Durchmesser; Sporen spindelförmig, einzellig, 6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Polygonum Bistorta in Frankreich (E. Niel).

Roumeguère vermuthet, es könnte diese Art die Spermogonienform von Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Polygonorum sein.

Ferner ist auf Polygonum noch beschrieben:

Ph. Tokutaroi Speg. (Sacc., Syll. X. p. 134). Auf lebenden Blättern von Polygonum multiflorum bei Tokio in Japan. Sporen 5—6 = 2—2,5.

Portulaca

397. **Ph. Portulacae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 145; Syll. III. p. 52.

Flecken fast kreisförmig, nach Vertrocknung weisslich, mit erhabenem, dunklem Rande; Fruchtgehäuse linsenartig, punktförmig, 50—60 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 4—5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Portulaca oleracea im südlichen Gebiete, z. B. bei Bozen und Meran; auch bei Selva im nördlichen Italien.

Potentilla

398. **Ph. potentillica** Sacc., Mich. I. p. 139; Syll. III. p. 40.

Flecken fast kreisrund oder eckig, nach Vertrocknung weisslich, schmal dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse entfernt von einander, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch-würstchenförmig, gekrümmt, 5 μ lang, 0,75 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Potentilla reptans bei Selva im nördlichen Italien.

Von Ph. fragaricola Desm. et Rob. durch gekrümmte, schmälere Sporen, sowie durch die Nährpflanze verschieden.

399. **Ph. Argentinae** Desm., Ann. Sc. nat. 1847. p. 30. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 415. Sacc., Syll. III. p. 40.

Exs. Thümen, Fung. austr. No. 509.

Flecken sehr klein, röthlich, fast kreisförmig, in der Mitte weisslich verbleichend, dunkelrothbraun gerandet, sehr zahlreich über die Blattfläche zerstreut, oft zusammenfliessend; Fruchtgehäuse wenige (1—2) auf der Oberseite der Flecken, sehr klein, wenig glänzend, schwarz; Sporen cylindrisch, an beiden Enden stumpf, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 7—12 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf kranken Blättern von Potentilla anserina durch das Gebiet; auch in Frankreich, Belgien und Sibirien.

Die Thümen'schen Specimina, die ich untersuchen konnte, zeigen sehr kleine, meist kreisrunde Flecken mit ziemlich breiter, rothbrauner Umrandung und weisslicher Mitte; Fruchtgehäuse und Sporen konnte ich jedoch nicht finden. Bayerische Exemplare, welche Pr. Dr. Weiss bei Altomünster in Oberbayern und Fritz Rohnfelder bei Lichtenfels in Oberfranken gesammelt haben, und die mit den Thümen'schen Exemplaren vollständig übereinstimmen, zeigen jedoch auf ziemlich vielen Flecken einzelne Fruchtgehäuse mit den oben beschriebenen Sporen. Der Pilz scheint oft steril zu sein.

Primula

400. **Ph. primulicola** Desm., 14. Not. p. 30. Sacc., Syll. III. p. 56.

Exs. Thüm., Fung. Austr. No. 200 ?

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, ziemlich gross, 1—2 cm breit, schmutzig-weiss, vertrocknet, oft mit breitem, gelblichem Hofe umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zahlreich, etwas hervorragend, kugelig, glänzend schwarz; Sporen sehr klein, länglich, beidendig stumpf, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 3—4 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An schon im Absterben begriffenen oder auch schon abgestorbenen Blättern von Primula elatior durch das Gebiet.

Zahlreiche von Thümen, Winter und Persoon gesammelte Exemplare konnte ich untersuchen, habe aber leider fast nie Fruchtgehäuse finden können, nur an einigen, von Winter bei Leipzig gesammelten Specimina waren die Fruchtgehäuse sehr schön entwickelt. Die Sporen sah ich so, wie oben beschrieben. In Sacc. l. c. ist über die Sporen bemerkt: „sporulis subglobosis, perexiguis (teste Cooke)“. Solche fast kugelförmige Sporen habe ich nicht gefunden. Uebrigens scheint es, dass der Pilz erst über Winter vollständig reift.

Pulmonaria

401. **Ph. Pulmonariae** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 56.

Syn. Ascochyta Pulmonariae Fuck., Symb. myc. p. 386.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1936 (sub Ascochyta).

Flecken fast kreisförmig, braun, oft zusammenfliessend; Fruchtgehäuse herdenweise, klein, kegelförmig, glänzend schwarz; Sporen eiförmig oder länglich-eiförmig, an beiden Enden stumpf, einzellig, 4—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Pulmonaria officinalis im Jura in der Schweiz (Morthier).

Vorstehende Beschreibung ist nach dem Fuckel'schen Originalexemplare in F. rh. No. 1936 entworfen. Sporen, wie Fuckel sie beschreibt: „sporidiis minutissimis, globosis“ konnte ich nicht finden, sondern nur solche, wie oben beschrieben.

Ranunculus

402. **Ph. Ranunculorum** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 150; Syll. III. p. 37.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, russfarbig; Fruchtgehäuse halbkugelig-linsenförmig, etwas hervorragend, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, klein, 5—6 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Ranunculus repens in denselben Flecken, in welchen vorher die Didymaria Ungeri Corda vegetirte, durch das Gebiet; auch bei Conegliano im nördlichen Italien.

403. **Ph. Ranunculi** (Fuck.). Sacc., Syll. III. p. 37.

Syn. Ascochyta Ranunculi Fuck., Symb. myc. p. 387.

Exs. Fuck., Fungi rhenani No. 1702.

Fruchtgehäuse herdenweise in einem ausgetrockneten Flecken, klein, kegelförmig, sehr schwarz; Sporen sehr klein, eiförmig oder oval, einzellig, oft mit zwei kleinen Oeltropfen, 2—3 μ lang, 0,7—1,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Ranunculus acer bei Oestrich im Rheingau (Fuckel) und bei Oberammergau in Oberbayern.

Vorstehender Beschreibung liegen ein Fuckel'sches Originalexemplar und meine eigenen, von mir bei Oberammergau gesammelten Specimina zu Grunde. Kugelige Sporen, wie Fuckel sie beschreibt, habe ich bei keinem Specimen beobachten können, sondern nur solche, wie ich sie oben beschrieben und wie ich auch schon in meinem Verzeichnisse in Süd-Bayern beobachteter Pilze. III. Abth. p. 13 angeführt habe.

Rheum

404. **Ph. Fourcadei** Sacc., Syll. X. p. 135.

Syn. Ph. Rhei Roum., Fungi Gall. exs. No. 4168 (nec Ell. et Ev.).

Flecken fast eiförmig, eckig, vereinzelt, dann zusammenfliessend, mit vielen Zonen, röthlich, von einem sehr schmalen gesättigteren Rande umgeben; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, punktförmig, schwarz, nicht zahlreich; Sporen länglich, sehr klein, 1—1,5 μ lang, 0,5—1 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von cultivirtem Rheum Rhaponticum in Frankreich.

405. **Ph. rheina** (Thümen et Boll.).

Syn. Phoma rheina Thüm. et Boll., Fung. litor. austr. in Soc. Adr. Sc. nat. 1885. p. 12. No. 440. Sacc., Syll. X. p. 179.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, herdenweise in einem kleinen, fast buchtigen Flecken, schwarz, halbeingesenkt, fast kugelig, mit sehr kleiner Mündung; Sporen sehr zahlreich, sehr klein, eiförmig, beidendig abgerundet, einzellig, ohne Oeltropfen, 1,5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf lebenden und welken Blättern von Rheum Rhaponticum im südlichen Gebiete.

Diese beiden Arten scheinen sich so nahe zu stehen, dass sie wahrscheinlich vereinigt werden müssen.

Ferner sind auf Rheum noch beschrieben:

Ph. Rhei Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 134. No. 201). Auf Rheum officinale in Nordamerika. Sporen länglich-elliptisch, mit zwei Oeltropfen, 5—7 = 2—2,5.

Ph. Rhei Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 135. No. 203). Auf Rheum Rhaponticum in Nordamerika von Halsted gesammelt. Sporen mit zwei bis drei Oeltropfen, 7—12 = 3,5—4,5.

Da homonyme Arten zu vermeiden sind, muss wenigstens ein Namen geändert werden. Da der erste Namen älter ist (1889), so benenne ich die zweite Art, 1891 aufgestellt, als Phyllosticta Halstediana Allescher nov. nom. Syn. Ph. Rhei Ell. et Ev., Proc. Acad. Phil. 1891. p. 77. Sacc., Syll. X. p. 135. No. 203.

Es ist sehr leicht möglich, dass sämmtliche drei Arten auch in unserem Gebiete angetroffen werden.

Rumex

406. **Ph. Acetosa** Sacc., Mich. I. p. 151; Syll. III. p. 55.

Flecken fast kreisrund, dunkel-rostbraun; Fruchtgehäuse auf der Oberfläche der Flecken, punktförmig, linsenartig, herdenweise, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich oder kurz-cylindrisch, an beiden Enden stumpf, mit zwei Oeltropfen, 4—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Rumex Acetosa im nördlichen Italien.

407. **Ph. straminella** Bresadola, Hedw. 1896. p. 199.

Exs. Krieger, Fungi saxonici exs. No. 1194.

Auf der Blattoberseite; Flecken fast kreisrund oder vieleckig, isabellfarben, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse linsenartig, kaum hervorragend, strohfarben, 100—160 μ im Durchmesser; Sporen fast cylindrisch oder von der Seite zusammengedrückt, etwas gekrümmt, 12—20 μ lang, 6—8 μ dick.

An den Blättern von Rumex Acetosa bei Königstein in Sachsen (Krieger).

Den Dimensionen der Sporen nach ist dieser Pilz besser in die Gattung Macrophoma zu stellen.

Ph. ? discors Sacc. et Speg., Mich. I. p. 154; Syll. III. p. 55. Auf Rumex Acetosa im nördlichen Italien. Dieser Pilz ist doch eher eine Vermicularia, wie Sacc. richtig vermuthet.

Sanicula

408. **Ph. Saniculae** Brunaud, Champ. env. Saintes. No. 336. Sacc., Syll. X. p. 127.

Flecken unregelmässig, braun; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen eiförmig, länglich, 6,5—7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Sanicula europaea bei Saintes in Frankreich. Sicher auch im Gebiete aufzufinden.

Saponaria

409. **Ph. Saponariae** (Fuck.) Sacc., Mich. I. p. 154; Syll. III. p. 43.

Syn. Ascochyta Saponariae Fuck., Symb. myc. p. 388.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2230.

Flecken fehlend oder undeutlich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zuweilen fleckenförmig zusammengehäuft, punktförmig, kugelig-hervorragend, 80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, sehr schwarz; Sporen sehr dünn, cylindrisch, fast gerade, 4 μ lang, 0,5 μ dick.

Auf noch lebenden Blättern von Saponaria officinalis, zugleich mit Septoria durch das Gebiet, z. B. im Rheingau bei Hattenheim und Eberbach (Fuckel); um Straubing in Bayern: in den Donauauen.

Nach Fuckel überzieht diese Art die lebenden Blätter oft ganz und färbt dieselben braunschwarz; der Pilz kommt auch im nördlichen Italien (Saccardo) und bei Schemnitz in Ungarn (Bäumler) vor.

410. **Ph. radiata** (Preuss).

Syn. Phoma radiata (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 145.
Gerulajacta radiata Preuss, Fung. Hoyerswerd. No. 313.

Fruchtgehäuse halbkugelig, gesellig, schwarz, häutig, mit weissem, schleimigem Kern; Sporenträger concentrisch, lang, fadenförmig, farblos; Sporen klein, eiförmig, farblos.

Auf den Blättern von Saponaria bei Hoyerswerda in Deutschland.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. tenerrima Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 479). Auf Saponaria officinalis in Nordamerika. Sporen 4—6 = 2—2,5, hyalin.

Saxifraga

411. **Ph. Saxifragarum** (Westendorp).

Syn. Phoma Saxifragarum West., Not. VI. p. 23. Mich. II. p. 617. Sacc., Syll. III. p. 145.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen - hervorbrechend, punktförmig, fast kugelig, mit durchbohrter Mündung; Sporen länglich, beidendig stumpflich, zuweilen in der Mitte etwas zusammengeschnürt, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An welken Blättern, besonders an den Nerven, von cultivirter Saxifraga crassifolia in Deutschland; auch in Belgien und Frankreich.

Scorzonera

412. **Ph. Scorzonerae** Pass. in Brunaud, Champ. nouv. VI. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 129.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, punktförmig, gehäuft und klein, braune Flecken bildend; Sporen kurz-stäbchenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, 8—10 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf welken Blättern von Scorzonera humilis bei Pessines in Frankreich; sicher auch im Gebiete.

Scrophularia

413. **Ph. Scrophulariae** Sacc., Mich. I. p 159; Syll. III. p. 46.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, ocherfarbig, mit fast gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut; Sporen fast elliptisch, an beiden Enden stumpf, 5 μ lang, 3 μ dick, erst hyalin, dann dunkelbräunlich.

Auf den Blättern von Scrophularia nodosa im nördlichen Italien.

Var. **Veronicae speciosae** Sacc. Sporen elliptisch, 5—6 μ lang, $3^1/_4$ μ dick, zuweilen in der Mitte sehr leicht zusammengezogen, olivenfarbig.

Auf den Blättern der Veronica speciosa bei Perpignan in Frankreich.

Vielleicht wäre es natürlicher, diese Var. zur Art zu erheben.

414. **Ph. scrophularinea** Sacc., Mich. I. p. 141; Syll. III. p. 46.

Flecken klein, eckig, nach Vertrocknung weisslich, breit roth umrandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 90—100 μ im Durchmesser, zerstreut; Sporen länglich, gerade oder etwas gekrümmt, sehr klein, beidendig abgerundet, 3—4 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Scrophularia nodosa durch das Gebiet, z. B. in Bayern: bei Mittenwald auf der Aschauer Alpe ipse legi; auch bei Selva im nördlichen Italien.

Von Ph. Scrophulariae Sacc. und Ph. Ehrhartii Sacc. durch die Beschaffenheit der Flecken und ganz besonders der Sporen sicher verschieden.

415. **Ph. Ehrhartii** Sacc., Mich. I. p. 140; Syll. III. p. 46.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, buchtig, blutroth gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, punktförmig, entfernt-

zerstreut, linsenartig; Sporen länglich-eiförmig, 4—5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Scrophularia Ehrhartii durch das Gebiet, z. B. um München in den Isarauen bei Föhring; auch im nördlichen Italien.

Senecio

416. **Ph. Jacobaea** Sacc., Mich. I. p. 149; Syll. III. p. 44.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, abgestumpft-eckig, nach Vertrocknung ocherfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig, entfernt; Sporen eiförmig oder kurz-oblong, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Senecio Jacobaea stellenweise durch das Gebiet; auch im nördlichen Italien.

417. **Ph. Senecionis-cordati** Allescher, Verz. in Süd-Bayern beob. Pilze, III. Abth. p. 13 im XII. Ber. d. Bot. Ver. in Landshut und in Hedw. 1895. p. 257.

Exs. Allescher et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. III. No. 269.

Flecken gross, fast kreisrund oder unregelmässig, fast ocherfarbig, bald über die ganze Blattfläche sich ausbreitend; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, erst convex, dann eingesunken, zahlreich, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen eiförmig oder länglich, an beiden Enden stumpf, einzellig, oft mit zwei Oeltropfen, von verschiedener Grösse, 4—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Senecio cordatus in Bayern: bei Oberammergau, Linderhof und Unternogg; jedenfalls weiter verbreitet.

Ferner wird auf Senecio noch beschrieben:

Ph. Hualtatae Speg., Fung. Argent. (Sacc., Syll. III. p. 44). Auf lebenden Blättern von Senecio Hualtata in Süd-Amerika. Sporen 8—10 = 3—4.

Silene

418. **Ph. nebulosa** Sacc., Mich. II. p. 276; Syll. III. p. 43.

Flecken undeutlich, verbleichend; Fruchtgehäuse zuweilen zu dichten Herden gehäuft, punktförmig, eingewachsen-hervorbrechend, 80 μ im Durchmesser; Sporen länglich-eiförmig, 6—7 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An welkenden und abgestorbenen Blättern von Silene vespertina in Bayern, z. B. in Gärten zu Neustift bei Freising ipse legi;

auf Blättern von Silene pendula in Gärten zu Padua im nördlichen Italien.

419. **Ph. Zahlbruckneri** Bäumler in Beitr. z. Cryptogamenfl. des Pressburger Comitates p. 7. Sacc., Syll. X. p. 128.

Flecken fast kreisrund, klein, erst ocherfarbig, nach Vertrocknung weisslich, erst blutroth, dann dunkelbraun berandet; Fruchtgehäuse auf der Oberfläche der Flecken, zerstreut, oft auch herdenweise, linsenartig, 150—180 μ im Durchmesser, von parenchymatischem, schwach russfarbigem Gewebe und deutlicher Mundöffnung; Sporen länglich, 8—12 μ lang, 2—4 μ dick, an beiden Enden abgerundet, hyalin.

An lebenden Blättern von Silene nutans in Bayern: am Eisenbahndamm bei Allach nächst München ipse legi; in Ungarn am Gemsenberg bei Pressburg (Bäumler).

Manche Exemplare der von mir bei München gesammelten Pflanzen waren gleichzeitig von Septoria dimera befallen.

420. **Ph. Otites** Brun., Miscell. myc. II. p. 34. Sacc., Syll. XI. p. 479.

Flecken undeutlich, olivenfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen 8 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Silene Otites, Fouras in Frankreich; jedenfalls auch im südlichen Gebiete.

Solanum

421. **Ph. Dulcamarae** Sacc., Mich. I. p. 160; Syll. III. p. 49.

Flecken verschieden gestaltet, oft an den Blatträndern, nach Vertrocknung braun; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, linsenartig, punktförmig, 80—90 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen kugelig-elliptisch, ungleich, 5—6 μ lang, 3 μ dick, erst hyalin, dann gelbgrünlich.

Auf lebenden Blättern von Solanum Dulcamara oft mit Septoria im Gebiete, z. B. Oberammergau in Oberbayern; auch bei Selva im nördlichen Italien.

Ell. et Everh. beschreiben auf Solanum Dulcamara aus Canada in Nordamerika eine Ph. perforans Ell. et Ev. mit 3,5—5,5 μ langen, 2,5 μ dicken, fast oliv gefärbten Sporen; dieselbe scheint jedoch mit der vorhergehenden Art identisch zu sein.

422. **Ph. hortorum** Speg., Nov. Add. No. 154, Mich. II. p. 277. Sacc., Syll. III. p. 49.

Flecken kreisrund, unberandet, gelb, im Centrum grau, auf beiden Blattseiten sichtbar, endlich ausbrechend; Fruchtgehäuse in der Mitte der Flecken, klein, 80—90 μ im Durchmesser, kugelig-linsenförmig, von dünnem, häutigem, gelblich-olivenfarbigem Gewebe, am Scheitel durchbohrt; Sporen elliptisch oder eiförmig, beidendig abgerundet, 4—6 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Solanum Melangena in Gärten bei Belluno im nördlichen Italien.

423. **Ph. Pseudo-capsici** Roum., Rev. Myc. IV. p. 152. Sacc. Syll. III. p. 49.

Flecken weisslich-ocherfarbig, fast gebuchtet-kreisrund, oft am Blattrande, gelblich gerandet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, punktförmig, linsenartig, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast elliptisch, 8—10 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

Auf welken Blättern von cultivirtem Solanum Pseudo-capsicum bei Toulouse in Frankreich.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Aratae Speg. (Sacc., Syll. III. p. 48). Auf lebenden Blättern von Solanum glaucum in Argentinien. Sporen 7—10 = 3—4.

Ph. Solani Ell et Mart. (Sacc., Syll. III. p. 49). Auf Solanum spec. in Nordamerika. Sporen 9 = 2.

Sonchus

424. **Ph. Sonchi** Sacc., Mich. I. p. 141; Syll. III. p. 44.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, nicht gerandet, verschieden geformt; Fruchtgehäuse wenig zahlreich, punktförmig, linsenartig, mit Scheiteldurchbohrung, 100 μ im Durchmesser; Sporen länglich-eiförmig, gerade oder etwas gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 7—7,5 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Sonchus oleraceus bei Conegliano im nördlichen Italien.

Spiraea

425. **Ph. Arunci** Sacc., Fungi Ven. Ser. V. p. 300, Mich. I. p. 143; Syll. III. p. 41.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, auf beiden Blattseiten sichtbar, kreisförmig-eckig, oft dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse linsenartig, punktförmig, mit weiter Mundöffnung; Sporen eiförmig-länglich, 5 μ lang, 0,75 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Spiraea Aruncus gesellig mit Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Dejanira Sacc., deren Spermogonienform diese Phyllosticta nach Saccardo ist.

426. **Ph. filipendulina** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 150: Syll. III. p. 41.

Flecken nach Vertrocknung russfarbig, fast kreisrund; Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig-linsenartig, 200—250 μ im Durchmesser, etwas derb, mit weiter Scheiteldurchbohrung; Sporen länglich-elliptisch, gerade oder etwas gekrümmt, 5—6 μ lang, 2—2,5 μ dick, wolkig-hyalin.

Auf den Blättern von Spiraea Filipendula im nördlichen Italien.

Var. **Ulmariae** Sacc., Syll. III. l. c.

Exsicc. Krieger, Fungi saxonici No. 1191.

Flecken, Fruchtgehäuse und Sporen wie vorher beschrieben.

Auf lebenden Blättern von Spiraea Ulmaria in der sächsischen Schweiz (Krieger): aus dem Garten des Kgl. Lyceums in Freising erhielt ich diesen Pilz auf einer der Spiraea Ulmaria sehr ähnlichen, aber rothblühenden Art: derselbe stimmt bezüglich der Flecken, Fruchtgehäuse und Sporen sehr gut mit der Beschreibung Saccardos.

427. **Ph. Ulmariae** Thüm., Pilzflor. Sibiriens No. 806. Sacc., Syll. III. p. 41.

Flecken sehr klein, unregelmässig, nach Vertrocknung weiss, mit sehr breiter, schmutzig-dunkelbrauner Umrandung; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, zerstreut oder einzeln, mittelgross, halbkugelig, zuletzt frei und deutlich sichtbar, schwarz; Sporen cylindrisch, sehr zahlreich, ohne Oeltropfen, beidendig abstutzt-gerundet, 3,5—5 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Spiraea Ulmaria auf Wiesen bei Ssamodourowka in Sibirien.

Stachys

428. **Ph. Stachydis** Brun., Miscell. myc. II. p. 35. Sacc., Syll. XI. p. 480.

Flecken braun; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, zahlreich; Sporen 4—6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Stachys silvatica bei Saintes in Frankreich.

Var. **arvensis** Allescher nov. var.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, eckig, von den Blattnerven begrenzt, schwärzlich-roth; Fruchtgehäuse eingewachsen, dann hervorbrechend, auf beiden Blattseiten; Sporen eiförmig oder fast länglich, 4—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Auf welkenden Blättern von Stachys arvensis bei Weihenstephan nächst Freising in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss).

Stellaria

429. **Ph. Holosteae** Allescher in Ber. d. Bayer. Bot. Ges. 1897. p. 3.

Flecken fehlend oder undeutlich, das ganze Blatt vertrocknet und verbleicht; Fruchtgehäuse meistens auf der Blattoberseite, seltener auf beiden Seiten, zerstreut, kugelig, am Scheitel durchbohrt, 50—60 μ im Durchmesser, von parenchymatischem, schwarzbraunem Gewebe; Sporen sehr klein, eiförmig oder länglich, einzellig, an beiden Enden abgerundet, von sehr verschiedener Grösse, 3—6 μ lang, 1,5—3 μ dick, hyalin.

An bereits abgestorbenen Blättern von Stellaria Holostea im bayerischen Oberfranken bei Langheim nächst Lichtenfels (Fr. Rohnfelder).

Ob der Pilz vielleicht in den Entwickelungskreis der Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) isariphora (Desm.) gehört, ist ohne Infectionsversuche etc. nicht zu entscheiden.

Teucrium

430. **Ph. Teucrii** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 144. Sacc., Syll. III. p. 49.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslichgrau; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, linsenartig, mit weiter Scheiteldurchbohrung und von deutlich parenchymatischem fast olivenfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, sehr klein, hier und da etwas gekrümmt, 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Teucrium Chamaedrys bei Conegliano im nördlichen Italien; fehlt im Gebiete sicherlich nicht.

431. **Ph. infuscata** Winter, Contr. Myc. Lusit. No. 799. Sacc., Syll. III. p. 50.

Flecken begrenzt, unregelmässig, meist eckig-rund, bräunlich, von einem dunkel-purpur-braunem Hofe umgeben, dann im Centrum weisslich, bis 6 mm breit; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig,

fast kugelig, schwarz, häutig; Sporen länglich, zuweilen eiförmig, einzellig, 3,5—4,5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Teucrium Scordium bei Calos do Gerez in Portugal. Kann möglicher Weise auch im diesseitigen Gebiete aufgefunden werden.

Thalictrum

432. **Ph. Thalictri** Westend., Bull. Acad. Belg. II. Ser. vol. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 37.

Flecken auf der Oberseite des Blattes eckig, unregelmässig, von den Nerven begrenzt, anfänglich dunkelbraun, dann aschgrau, satter gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, schwarz, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen eiförmig, mit einem bis zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 5 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Thalictrum flavum bei Namur in Belgien (Bellynck); vermuthlich auch im Gebiete.

Tormentilla

433. **Ph. Tormentillae** Sacc., Mich. I. p. 159; Syll. III. p. 40.

Flecken blass-ocherfarbig, unregelmässig, mit gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, zerstreut; Sporen kurz-elliptisch, sehr klein, 3 μ lang, 2,5 μ dick, erst hyalin, dann etwas bräunlich.

An lebenden Blättern von Tormentilla erecta im Gebiete, z. B. bei Oberammergau an den Gehängen des Weges zum Mallestein ipse legi; auch im nördlichen Italien.

Bei oft wiederholter Untersuchung der bayerischen Exemplare fand ich die Sporen 2,5—3 μ lang, 1,5—2,5 μ dick; dieselben waren aber fast stets hyalin, nur bei einer Untersuchung zeigten mehrere Sporen eine schwache Färbung. Die Farbe der Sporen ist vom Reifezustand des Pilzes abhängig.

Trifolium

434. **Ph. Trifolii** Rich., Champ. Marn. No. 1549. Sacc., Syll. X. p. 128.

Flecken und Fruchtgehäuse nicht beschrieben; Sporen eiförmig, 2—3 μ lang.

Auf den Blättern von Trifolium repens mit Polythrincium Trifolii, St. Armand Marne in Frankreich.

Nach einer solch mangelhaften Beschreibung ist der Pilz nie mit Sicherheit zu bestimmen; man hat nur zwei allerdings wichtige Anhaltspunkte, nämlich die Gestalt und Grösse der Sporen und die Nährpflanze, die in Betracht kommen können. Sollte der Pilz wieder gefunden werden, so ist er neu zu beschreiben. Ob derselbe wirklich eine Phyllosticta ist, kann, da von Fruchtgehäusen nichts erwähnt ist, nicht festgestellt werden.

Trollius

435. **Ph. Trollii** Trail, Trans. Crypt. Scot. 1889. p. 43. Sacc., Syll. X. p. 125.

Fruchtgehäuse auf der Unterseite des Blattes, schwarz, häutig, niedergedrückt-kugelig, 120—130 μ im Durchmesser, gedrängt, in einem braunen, unregelmässigen, oft von den Nerven begrenzten Flecken sitzend; Sporen sehr zahlreich, klein, cylindrisch, beidendig abgestutzt, 4 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Trollius europaeus, oft mit Septoria, voraussichtlich durch das Gebiet; auch in Schottland.

Tropaeolum

436. **Ph. Tropaeoli** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 152; Syll. III. p. 39.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, von der Epidermis bedeckt, etwas hervorragend, kugelig-linsenartig, 200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen eiförmig-länglich, etwas ungleichseitig, 6—10 μ lang, 3—4 μ dick, wolkig-hyalin.

Auf den Blättern von Tropaeolum major in Oesterreich, wohl auch noch anderwärts im Gebiete; auch im nördlichen Italien und in Portugal.

Tussilago

437. **Ph. Farfarae** Sacc., Fung. Ven. Ser. II. p. 302; Syll. III. p. 45.

Flecken auf der Blattoberseite, unregelmässig, nach Vertrocknung weisslich, von einer erhabenen, schwarz-purpurnen Zone umgeben; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 80 μ im Durchmesser; Sporen fast elliptisch oder eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 5—6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf lebenden und welkenden Blättern von Tussilago Farfara durch das Gebiet, z. B. Muskau in der Niederlausitz (Sydow); auch im nördlichen Italien, oft vereinigt mit Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Picridis Sacc., deren Spermogonienform diese Phyllosticta (nach Saccardo) ist.

Urtica

438. **Ph. Urticae** Sacc., Mich. I. p. 141; Syll. III. p. 53.

Flecken fast kreisrund und buchtig, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 60 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von dicht parenchymatischem Gewebe; Sporen länglich-eiförmig, 5—6 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Urtica dioica durch das Gebiet, z. B. bei Fürstenfeld in Oberbayern ipse legi; auch im nördlichen Italien (Saccardo).

Verbascum

439. **Ph. Verbasci** Sacc., Mich. I. p. 531; Syll. III. p. 47.

Flecken auf der Blattoberseite, klein, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut; Sporen länglich, beidendig stumpf, in der Mitte wenig zusammengeschnürt, einzellig, 6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Verbascum nigrum bei Straubing in Bayern (Prof. Dr. Weiss); auf Verbascum spec. bei Alençon in Frankreich (Gillet).

Verbena

440. **Ph. Verbenae** Sacc., Mich. I. p. 530; Syll. III. p. 47.

Flecken auf der Blattoberseite, verschieden gestaltet, nach Vertrocknung aschgraulich oder weisslich; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, etwas gekrümmt, 5 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin, gehäuft liegend grünlich.

An lebenden Blättern von Verbena officinalis im Gebiete, z. B. bei Altomünster in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss); auch bei Alençon in Frankreich (Gillet).

Veronica

441. **Ph. prostrata** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 221. Sacc., Syll. XI. p. 481.

Flecken weisslich, schwärzlich-braun gerandet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, schwarz; Sporen 6—7 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Veronica prostrata bei Fouras in Frankreich.

Ph. Scrophulariae var. **Veronicae speciosae** Sacc. Siehe Nährpflanze ***Scrophularia.***

Vicia

442. **Ph. Viciae** (Lib.) Cooke, Handb. No. 1345. Sacc., Syll. III. p. 43.

Syn. ? Ascochyta Viciae Libert, Exs. No. 356 pr. p.
? Phyllosticta Ervi West.

Exs. ? Libert No. 356. Roumeguère, Fung. Gall. No. 3178.

Flecken fast kreisrund, blass, purpurn gerandet; Fruchtgehäuse klein, auf der Oberseite der Flecken, gehäuft, schwarz, am Scheitel

durchbohrt; Sporen fast elliptisch oder eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Vicia sepium im Gebiete; auch in Belgien, Frankreich und Grossbritannien.

Die Sporen sind nach meinen Beobachtungen bei Untersuchung des Roumegouère'schen Exsicc. No. 3178 beschrieben, da in der Originaldiagnose die Dimensionen der Sporen nicht angegeben sind.

Bei Untersuchung des von Saccardo citirten Exs. No. 356 der Madame Libert fand ich zu meiner grossen Ueberraschung keine Phyllosticta-Sporen, sondern fast cylindrische, beidendig abgerundete, mit einer Scheidewand versehene, 12—18 μ lange, 4—5 μ dicke Sporen, die also wirklich einer Ascochyta oder Diplodina angehören. Da ich jedoch nicht wissen kann, ob alle Specimina dieser Nummer den gleichen Pilz zeigen, so habe ich das Citat mit Fragezeichen und den Beisatz „pr. p." versehen.

Vinca

443. **Ph. Vincae** Thüm., Contr. Fl. myc. Lusit. Sacc., Syll. III. p. 55.

Flecken gross, unregelmässig, dunkelgrau, schmal gerandet, unterseits blasser, kaum vertrocknend; Fruchtgehäuse auf der Unterseite der Flecken, herdenweise, halb-eingesenkt, klein, kugelig, schwarz; Sporen sehr klein, fast elliptisch oder kugelig-elliptisch, einzellig, ohne Oeltropfen, 2,5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Vinca media bei Coimbra in Portugal (Moller).

444. **Ph. Vincae-majoris** Allescher nov. spec.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisförmig, ocherfarbig, dunkler gerandet; Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Flecken, von der Epidermis bedeckt, dann kaum etwas hervorbrechend, etwas hervorragend, kugelig, braun; Sporen eiförmig oder länglich, einzellig, mit einem bis drei Oeltropfen, an beiden Enden sehr stumpf, von verschiedener Grösse, 6—10 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Vinca major in Gärten in Freising in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss).

Von allen auf Vinca-Arten beschriebenen Pilzen durch die Grösse und Gestalt der Sporen sicher verschieden.

Viola

445. **Ph. Violae** Desm., 14. Not. p. 29. Sacc., Syll. III. p. 38.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, weisslich, kreisrund, zerstreut oder zusammenfliessend; Fruchtgehäuse eingewachsen,

zahlreich, mikroskopisch klein, dunkelbraun; Sporen sehr klein, gerade, fast cylindrisch, 10 μ lang, in weissen Ranken austretend.

Auf welkenden Blättern von Viola odorata durch das Gebiet, z. B. in Bayern: bei München ipse legi; auch in Grossbritannien, Belgien, Frankreich und Italien.

Forma **Violae hirtae** Allescher nov. forma.

Sporen cylindrisch, gerade, ohne Oeltropfen und Scheidewand, 8—12 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, hyalin.

An Blättern von Viola hirta am Finsterberge bei Kissingen (Prof. Dr. Magnus).

446. **Ph. Libertiae** Sacc., F. Ard. No. 145; Syll. X. p. 126.

Syn. Coniosporium Violae Lib., Crypt. II. No. 148. ex parte (1832).

Fruchtgehäuse klein, kugelig, schwarz, in einem kreisrunden, schwarzen Flecken dicht gedrängt, mit Scheiteldurchbohrung, 80—90 μ im Durchmesser; Sporen fast elliptisch, sehr klein, 1—1,6 μ lang, 0,7—1 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite noch lebender Blätter von Viola odorata im Ardenner Walde.

447. **Ph. Libertiana** Sacc. et March., in Rev. Myc. 1885; Syll. X. p. 127.

Syn. Coniosporium Violae Lib. ex parte.

Fruchtgehäuse kugelig, fast ohne Mündung, schwarz, kleinzellig, 60—70 μ im Durchmesser, dicht herdenweise; Sporen fast elliptisch, einzellig, 3—4 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Viola odorata in Belgien.

448. **Ph. tricoloris** Sacc., Mich. I. p. 143; Syll. III. p. 38.

Flecken fast kreisrund oder länglich, nach Vertrocknung weiss, röthlich gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 100 μ im Durchmesser, von weitzelligem Gewebe, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich oder fast cylindrisch, oft gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 6 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Viola tricolor im nördlichen Italien.

449. **Ph. Violae caninae** Allescher nov. nom.

Syn. Phoma Violae Westend., Exs. No. 525. Kickx, Fl. myc. Fland. I. p. 442. Sacc., Syll. III. p. 145.

Fruchtgehäuse kugelig, glatt, in kleine, fast rundliche Pusteln zusammengehäuft, von der zerrissenen, ringsum gelblichen Oberhaut umgeben, mit papillenförmiger, etwas glänzender, abfallender Mündung; Sporen eiförmig, sehr klein, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf Blättern von Viola canina in Belgien.

Saccardo hält diese Art, da nach Kickx die Fruchtgehäuse auf den Sporenhäufchen der Puccinia entstehen, zur Gattung Darluca gehörig, was sehr wahrscheinlich ist, aber bei der unvollständigen Beschreibung nicht sicher festgestellt werden kann.

Wigandia

450. **Ph. Wigandiae** Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 206. t. I. fig. 1. Sacc., Syll. III. p. 57.

Flecken grau, ausgetrocknet, zernagt, klein; Fruchtgehäuse mittelgross, auf der Blattoberseite, halb eingesenkt, halbkugelig, zerstreut, schwarz; Sporen klein, 8—10 μ lang, 4 μ dick, farblos.

An lebenden Blättern von Wigandia imperialis im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

C. Auf einsamenlappigen Gewächsen.

Acorus

451. **Ph. acorella** Sacc. et Penz., Mich. II. p. 620; Syll. III. p. 59.

Flecken länglich, wie verbrannt; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, herdenweise, punktförmig, schwärzlich-dunkelbraun; Sporen cylindrisch, an beiden Enden etwas verdickt, sehr klein, 3,5—4 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Acorus Calamus in Frankreich.

452. **Ph. Acori** Oudem., Aanw. Myc. Nederl. 1876. p. 6. Sacc., Syll. III.

Flecken verlängert, schwarz; Fruchtgehäuse sehr klein, nur nach Durchschneidung des Blattes sichtbar, schwarz; Sporen sehr klein, oval, in einer gelatinösen Masse nistend.

An den Blättern von Acorus Calamus in Holland.

Die Zellen des Fruchtgehäuses bilden bald um die Mündung feine, geiselförmige, farblose, endlich septirte Fäden.

Alisma

453. **Ph. Alismatis** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 144; Syll. III. p. 60.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1185.

Flecken breit, nach Vertrocknung weisslich, mit russfarbiger Umrandung; Fruchtgehäuse herdenweise, fast linsenartig, schwärzlich; Sporen länglich-elliptisch, an beiden Enden abgerundet, 8 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Alisma Plantago im Gebiete, z. B. bei Königstein in Sachsen (Krieger); auch im nördlichen Italien, Portugal und Sibirien.

Forma **santonensis** Brun., Glan. Myc. Ser. II. Herbor. 1892. p. 7. Sacc., Syll. XI. p. 482.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, weisslich, länglich oder unregelmässig; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten hervortretend; Sporen eiförmig, 7—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Alisma Plantago bei Saintes in Frankreich.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Curreyi Sacc., Syll. III. p. 60.

Syn. Sphaeria (Depazea) Alismatis Curr., Simpl. Sph. p. 334. fig. 154.

Auf Alisma Plantago in Grossbritannien. Sporen 10—13 μ lang, elliptisch, fast kugelig oder kreiselförmig.

Arrhenatherum

454. **Ph. stomaticola** Bäumler in Oesterr. bot. Zeitschr. 1889. p. 289. Sacc., Syll. X. p. 137.

Flecken rund oder unregelmässig, nach Vertrocknung weisslich, roth gerandet; Fruchtgehäuse immer an den Spaltöffnungen nistend, kugelig oder länglich, 100—130 μ lang, 60—80 μ breit, von weitzellig-parenchymatischem, braunem Gewebe; Sporen länglich, halbmondförmig gekrümmt, beidendig zugespitzt, einzellig, 14—18 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Arrhenatherum elatius bei Pressburg in Ungarn. Neigt schon sehr zu Macrophoma.

Brachypodium

455. **Ph. Brachypodii** (Brunaud).

Syn. Phoma Brachypodii Brun. Fl. Myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. Sc. Nat. Louert. p. 219. Sacc., Syll. XI. p. 494.

Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz; Sporen 4—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Brachypodium silvaticum bei Fouras in Frankreich.

Calamagrostis

456. **Ph. nitida** (Rob.).

Syn. Phoma nitida Rob. Desm. 22. Not. p. 8. Sacc., Syll. III. p. 167.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, klein, glänzend, halbkugelig, innen weiss, von der später der Länge nach gespaltenen Epidermis bedeckt, mit papillenförmiger Mündung; Sporen fast eiförmig, 5 μ lang.

Auf trockenen Blättern von Calamagrostis arenaria in Frankreich.

Carex

457. **Ph. Caricis** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 61.

Syn. Ascochyta Caricis Fuck., Symb. myc. p. 386.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1697.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite in einem dunkelbraunen Flecken, zerstreut, halbkugelig, ohne Mundöffnung, glänzend schwarz, von der Grösse der Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) punctiformis; Sporen zahlreich, cylindrisch, gerade, einzellig, hyalin.

An lebenden Blättern von Carex muricata, selten, im Herbst, bei Vollrads im Rheingau (Fuckel).

458. **Ph. caricicola** (Brunaud).

Syn. Phoma caricicola Brun., Miscell. Myc. II. p. 36. Sacc., Syll. XI. p. 494.

Fruchtgehäuse klein, schwarz, bedeckt; Sporen 7—10 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Carex riparia bei Saint.-Sever in Frankreich.

Var. **minor** Brun., Flor. myc. Saint. et Four. p. 218. Sacc. l. c.

Fruchtgehäuse punktförmig; Sporen 5—7 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An trockenen Blättern von Carex muricata und Carex divulsa bei Saintes in Frankreich.

Iris

459. **Ph. Iridum** (Saccardo).

Syn. Phoma Iridum Sacc., Mich. II. p. 126; Syll. X. p. 182.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, kaum hervorbrechend, kugelig-linsenförmig, $^1/_8$ mm im Durchmesser, mit stumpfer Mündung; Sporen länglich, 10 μ lang, 2,5 μ dick.

Auf den Blättern von Iris Pseudacorus in Frankreich.

460. **Ph. Pseudacori** (Brunaud).

Syn. Phoma Pseudacori Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 223. Sacc., Syll. XI. p. 493.

Fruchtgehäuse fast kugelig, hervorbrechend, innen blass; Sporen 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Iris Pseudacorus in Frankreich.

Lemna

461. **Ph. aquatica** Spegazz. in Mich. I. p. 483. Sacc., Syll. III. p. 60.

Fruchtgehäuse unter der Epidermis, linsenartig, 100—110 μ im Durchmesser, mit 10 μ weiter Mündung und weitzelligem, dünnhäutigem, parenchymatischem Gewebe; Sporen elliptisch, beidendig stumpflich, hier und da ungleichseitig, 4—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An faulenden Blättern von Lemna minor bei Conegliano in Italien.

Lilium

462. **Ph. liliicola** Sacc., Fung. Venet. Ser. II. p. 303; Mich. I. p. 152; Syll. III. p. 58.

Flecken fehlend oder undeutlich; Fruchtgehäuse zuweilen gehäuft, auf beiden Blattseiten hervortretend, punktförmig, kugelig, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf welkenden Blättern von Lilium candidum bei Selva im nördlichen Italien, oft vergesellschaftet mit Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Maturna Sacc., deren Spermogonienform diese Phyllsticta zu sein scheint.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Lilii Ell. et Dear. (Sacc., Syll. XI. p. 482). Auf Lilium superbum in Nordamerika. Sporen 4—5 = 3.

Oncidium

463. **Ph. Donckelaeri** West., 5. Not. No. 60. Sacc., Syll. III. p. 59.

Flecken auf der Blattunterseite, fast kreisförmig, gross, weisslich-aschgrau, mit etwas erhabenem, rothbraunem Rande; Fruchtgehäuse halb-eingewachsen, in grosser Menge, schwarz, glänzend, fast kreisförmig angeordnet, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen eiförmig-cylindrisch, mit zwei bis drei Oeltropfen, 15 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Oncidium in Warmhäusern in Belgien (Donckelaer).

Phoenix

464. **Ph. Magnusii** (Bomm. et Rouss.).

Syn. Phoma Magnusii Bomm. et Rouss., Contr. Myc. Belg. III. p. 8. Sacc., Syll. X. p. 181.

Fruchtgehäuse sehr zahlreich, zerstreut, schwarz, linsenförmig, von der Epidermis bedeckt, nur mit der papillenförmigen Mündung hervorbrechend; Sporen zahlreich, fast elliptisch, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Auf beiden Blattseiten von Phoenix dactilifera im botan. Garten von Gand in Belgien (P. Magnus).

465. **Ph. cocoina** (Cooke) var. **Phoenicis** (Brunaud).

Syn. Phoma cocoina Cooke var. Phoenicis Brun. Esp. Sphaerops. p. 1. Sacc., Syll. X. p. 181.

Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig, schwarz, erst bedeckt, dann hervorbrechend, von den zurückbleibenden Lappen der zersprengten Oberhaut umgeben; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 8—9 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Phoenix dactilifera im botan. Garten zu Rochefort in Frankreich.

Phormium

466. **Ph. haematocycla** Berk. et Welw., Fung. Portug. p. 5. Sacc., Syll. III. p. 61.

Flecken sehr breit, blass, mit blutrothem Rande; Fruchtgehäuse wenige, fast am Rande des Fleckens sitzend; Sporen länglich, etwas keulenförmig; Sporenträger keulenförmig.

An noch lebenden Blättern von Phormium tenax im Palmenhause des botan. Gartens zu München; auch in Lissabon in Portugal.

467. **Ph. Phormii** (Cooke).

Syn. Phoma Phormii (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 166.
Coniothyrium Phormii Cooke in Grevillea.

Fruchtgehäuse herdenweise, sehr klein, halbeingesenkt, verlängert, gespalten (?); Sporen eiförmig, 4 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Phormium tenax im botan. Garten zu Brüssel in Belgien.

Polygonatum

468. **Ph. cruenta** (Fries) Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 412. Mich. I. p. 142 u. 341. Sacc., Syll. III. p. 58.

Syn. Sphaeria cruenta Fries, Syst. Myc. II. p. 581.

Flecken fast kreisförmig oder länglich, schön blutroth, dann im Centrum ausbleichend; Fruchtgehäuse herdenweise oder zerstreut, auf der Oberseite der Flecken, kugelig-linsenförmig, ohne Mundöffnung, von festem, dicklichem, schwarz-olivenfarbigem Gewebe; Sporen eiförmig-länglich, etwas gekrümmt, im Innern körnig, 14—16 μ lang, 5,5—6,5 μ dick, auf kurzen, cylindrischen, 10—12 μ langen, 4 μ dicken Sporenträgern.

Auf lebenden und welkenden Blättern von Polygonatum multiflorum, officinale und Smilacina durch das Gebiet, nicht selten; auch in Italien, Portugal, Frankreich, Belgien, Sibirien und Nordamerika.

Der Pilz ist so in die Augen fallend, dass er nicht leicht übersehen werden kann.

469. **Ph. Convallariae** (Westendorp).

Syn. Phoma Convallariae West. Bull. Acad. Belg. XIX. No. 9. Sacc., Syll. III. p. 161.

Fruchtgehäuse fast kugelförmig oder länglich, eingewachsen, zerstreut, klein, schwarz, mit Mündungspapille; Kerne weiss; Sporen eiförmig, klein, mit zwei Oeltropfen.

An den Blättern von Polygonatum multiflorum (Convallaria multiflora) in Belgien; sicher auch im Gebiete.

Potamogeton

470. **Ph. potamia** Cooke in Grevillea XIV. p. 39. Sacc., Syll. X. p. 136.

Flecken anfänglich blass-ocherfarbig, dann braun, undeutlich gerandet; Fruchtgehäuse vorzüglich auf der Blattunterseite, punktförmig, schwarz, zuweilen hervorbrechend, glänzend; Sporen fast elliptisch, 10—12 μ lang, 3 μ dick.

An den Blättern von Potamogeton in Grossbritannien.

Ruscus

471. **Ph. ruscicola** Dur. et Mont., Fl. Alger. I. p. 611. Desm., 14. Not. p. 32. Sacc., Syll. III. p. 58.

Flecken fast kreisrund oder unregelmässig, nach Vertrocknung weisslich, braun gerandet; Fruchtgehäuse klein, kugelig-linsenförmig, anfänglich bedeckt; Sporen länglich, 7—8 μ lang, 3,5 μ dick, gelblich-grün.

An den Cladodien von Ruscus aculeatus, R. hypophyllus, R. androgynus und R. Hyppoglossum meist mit Leptosphaeria Rusci (Wallr.) Sacc., deren Spermogonienform diese Phyllosticta nach

Sacc. wahrscheinlich ist, stellenweise durch das südliche Gebiet, z. B. bei Bozen in Südtyrol, in Oesterreich etc.; auch in Italien, Frankreich, Portugal, Belgien und Grossbritannien.

472. **Ph. Danaës** Passer. in litt. Brun. in Rev. Myc. 1886, p. 140. Sacc., Syll. X. p. 136.

Flecken gross, unregelmässig oder unbestimmt, grau, dann weisslich, mit dünnem, braunem Rande; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, klein, kugelig, schwarz, zuerst bedeckt; Sporen eiförmig, ohne Oeltropfen, 8 μ lang, 5 μ dick, hyalin.

An den Cladodien von Ruscus racemosus im botan. Garten zu Rochefort in Frankreich (Brunaud).

Diese Art scheint der vorhergehenden sehr nahe zu stehen und muss höchstwahrscheinlich mit derselben vereinigt werden; sie scheint nur einen höheren Reifezustand derselben darzustellen.

473. **Ph. Rusci** (Westendorp).

Syn. Phoma Rusci Westend., Bull. Ac. Belg. Ser. II. t. 7. No. 5. Sacc., Syll. III. p. 162.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, schwarz, eingewachsen; Mündungspapille die Epidermis erhebend und durchbrechend; Sporen eiförmig-länglich, hyalin.

An den Cladodien von Ruscus aculeatus in Belgien und Portugal.

Da mir der Pilz unbekannt ist, kann ich leider die fehlenden Sporendimensionen nicht ergänzen; höchst wahrscheinlich kommt derselbe auch im Gebiete vor.

474. **Ph. Hippoglossi** (Montagne).

Syn. Phoma Hippoglossi (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 162.
Sphaeropsis Hippoglossi Mont., Syll. No. 966.

Fruchtgehäuse in einem blassen, bald unberandeten, bald rothberandeten Flecken, herdenweise, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, 0,1 mm im Durchmesser, von einem weissen Porus durchbohrt; Sporen kugelig-eiförmig, 10—12 μ lang, 8—11 μ dick, mit vielen kleinen Oeltropfen, hyalin, anfänglich auf sehr kurzen Sporenträgern.

An welken Cladodien von Ruscus Hippoglossum und R. aculeatus in Frankreich und Italien.

Sagittaria

475. **Ph. Sagittifoliae** Brunaud, Suppl. Sphaeroid. p. 1. Sacc., Syll. X. p. 137.

Flecken fast kreisrund oder länglich, ocherfarbig, schwarzbraun gerandet; Fruchtgehäuse fast linsenartig, schwärzlich, klein; Sporen länglich oder eiförmig-länglich, gerade oder etwas gekrümmt, ohne Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Sagittaria Sagittifolia bei Saintes in Frankreich; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

Scirpus

476. **Ph. Scirpi** (Brunaud).

Syn. Phoma Scirpi Brun., Fl. Myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. Sc. nat. Louest. p. 218. Sacc., Syll. XI. p. 494.

Fruchtgehäuse kugelig, schwarz, hervorbrechend; Sporen mit zwei Oeltropfen, 5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Auf den Blättern von Scirpus triqueter in Frankreich.

Setaria

477. **Ph. erastophila** Sacc., Mich. I. p. 153; Syll. III. p. 61.

Flecken undeutlich oder schmutzig-ocherfarbig: Fruchtgehäuse breit und weitläufig herdenweise, kugelig-linsenförmig, eingewachsen-hervorragend, schwarz; Sporen länglich, gerade, beidendig stumpflich, mit zwei Oeltropfen, 5—6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Setaria verticillata bei Selva im nördlichen Italien.

Sorghum

478. **Ph. Sorghina** Sacc., Mich. I. p. 140; Syll. III. p. 61.

Flecken buchtig, verschieden gestaltet, ausbleichend, von einem blutrothen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast elliptisch, an beiden Enden abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 5—8 μ lang, 2—3,5 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Sorghum vulgare meist gesellig mit Ascochyta Sorghi Sacc. und Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Cerere Sacc., deren Spermogonienform diese Phyllosticta nach Saccardo wahrscheinlich darstellt. Im Gebiete, z. B. im botan. Garten in München, in den landwirthschaftlichen Versuchsgärten in Weihenstephan bei Freising (oft jedoch steril); auch bei Selva im nördlichen Italien; auf Blättern von Sorghum halepense bei Coimbra in Potugal.

Die Sporengrösse in der vorstehenden Beschreibung ist nach Exemplaren aus dem Herbar Alex. Braun im Kgl. Bot. Museum zu Berlin und nach einem von Moller in Portugal gesammelten Exemplare angegeben; bei ersterem fand ich die Sporen 5—6 μ lang, 2—3 μ dick, bei letzterem 5—8 μ lang, 2—3,5 μ dick.

Spartina

479. **Ph. Spartinae** Brunaud, Champ. Saint. VII. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 137.

Flecken fast kreisrund, klein, weiss, von einer braunen Zone umgeben; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, nicht zahlreich; Sporen fast eiförmig, sehr klein, 3—3,5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An den Scheiden von Spartina stricta bei Saintes in Frankreich.

Tamus

480. **Ph. Tami** Sacc., Mich. I. p. 142; Syll. III. p. 58.

Flecken fast kreisrund oder länglich, bei Vertrocknung ausbleichend, röthlich gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem, parenchymatischem, ocherfarbigem Gewebe; Sporen länglich-cylindrisch, in der Mitte zuweilen etwas eingeschnürt, aber einzellig, beide Enden abgerundet und je mit einem Oeltropfen versehen, 7—8 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An Blättern von Tamus communis im nördlichen Italien, jedenfalls auch im südlichen Gebiete.

Typha

481. **Ph. Renouana** Sacc. et Roum., Reliq. Myc. Lib. IV. p. 117. Sacc., Syll. III. p. 60.

Flecken verlängert, zimmtbraun, im Centrum ausbleichend; Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, eingewachsen, punktförmig; Sporen eiförmig-elliptisch, 4 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An den Blättern von Typha-Arten im Gebiete; auch in Frankreich.

482. **Ph. typhina** Sacc. et Malbr., Mich. II. p. 88; Syll. III. p. 60.

Flecken länglich, auf beiden Blattseiten sichtbar, röthlich, im Centrum blasser, ziemlich gross; Fruchtgehäuse im Centrum des Fleckens sitzend, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, von dünnem, parenchymatischem, gelblichem Gewebe, 100—110 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 4 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Typha latifolia in Frankreich; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

483. **Ph. Typharum** (Saccardo).

Syn. Phoma Typharum Sacc., Syll. III. p. 163.

Fruchtgehäuse klein, fast frei, kugelig-kegelförmig, Mündungspapille fast von der Höhe des Fruchtgehäuses; Sporen sehr klein, cylindrisch, gekrümmt, hyalin.

An faulenden Blättern von Typha latifolia i. Rheingau (Fuckel); bei München: in Gräben bei Allach ipse legi.

Ist nach Fuck. die Pycnidenform zu Pleospora (Leptosphaeria) Typharum Fuck. Cfr. Fuck., Symb. myc. p. 137.

484. **Ph. limnophila** (Saccardo).

Syn. Phoma limnophila Sacc., Syll. X. p. 134.
Phoma Typhae Pass., Diagn. F. N. IV. No. 87.

Fruchtgehäuse klein, fast kugelig, zerstreut oder gehäuft, schwarz, von deutlich zelligem, rauchfarbig-violettem Gewebe; Sporen oval, gerade, ohne Oeltropfen, 9—10 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin.

An trockenen Blättern von Typha latifolia bei Parma im nördlichen Italien.

485. **Ph. Typhae** (Passerini).

Syn. Phoma Typhae Pass. in Brunaud, List. Sphaerops. p. 20. Sacc. l. c.

Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, niedergedrückt, schwarz, erst von der Epidermis bedeckt, dann frei; Sporen cylindrisch, gerade, hyalin.

Auf Blättern von Typha latifolia mit Pleospora Typhae bei Rochefort in Frankreich.

Veratrum

486. **Ph. melanoplaca** Thüm., Pilzfl. Sibiriens No. 808. Sacc., Syll. III. p. 58.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. II. No. 117.

Flecken linienförmig, lang, den Nerven folgend, schwarz; Fruchtgehäuse zahlreich, in sehr dichten Herden und zusammenfliessend, sehr klein, mattschwarz; Sporen cylindrisch, an beiden Enden abgestutzt, einzellig, zuweilen in der Mitte etwas gekrümmt, meist jedoch gerade, ohne Oeltropfen, 4—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An noch lebenden und welken Blättern von Veratrum album var. Lobelianum um Oberammergau in Bayern, nicht selten; auch auf subalpinen Wiesen beim Flusse Irba in Sibirien.

Yucca

487. **Ph. gloriosa** (Saccardo).

Syn. Phoma gloriosa Sacc., Mich. II. p. 274; Syll. III. p. 159.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, unter der Oberhaut, zuweilen herdenweise und von einer schwarzen, gewundenen Linie umgeben, niedergedrückt-kugelig: Sporen länglich, fast elliptisch, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin: Sporenträger stäbchenförmig, gekrümmt, 15 μ lang, 2 μ dick.

An faulenden Blättern von Yucca gloriosa im nördlichen Italien. Nach A. Rossi Spermogonienform zu einer Diaporthe.

D. Auf Kryptogamen.

Marchantia

488. **Ph. Marchantiae** Sacc., Mich. I. p. 144; Syll. III. p. 61.

Flecken unregelmässig zerstreut, auf der Oberseite des Lagers, nach Vertrocknung weisslich, dunkelbraun umrandet; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, linsenartig, 70—80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf dem Lager von Marchantia im nördlichen Italien.

Parmelia

489. **Ph. lichenicola** Allescher in Ber. d. Bayer. Bot. Ges. 1895. p. 32.

Flecken fast genau kreisförmig, blass, von einem dunkelbraunen, ziemlich breiten Ringe umgeben, ca. 2 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse sehr klein, eingewachsen, hervorbrechend, kugelig, schwarz, herdenweise; Sporen sehr klein, länglich, mit zwei Oeltropfen, 2—4 μ lang, 0,5—1,5 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite des Thallus von Parmelia perlata um München: bei Ebenhausen (Schnabl).

Peltigera

490. **Ph. Peltigerae** Karst., Hedw. 1884. p. 62. Sacc., Syll. III. p. 62.

Fruchtgehäuse in weisslichen Flecken sitzend, weitläufig, herdenweise, hervorragend, kugelig, ohne Mundöffnung, fast glänzend, schwarz, 0,2 mm breit; Sporen länglich, gerade, ohne Oeltropfen, 3—6 μ lang, 2 μ dick.

Auf halb abgestorbenem Thallus von Peltigera canina bei Mustiala in Finnland (Karsten).

Anhang.

Die Arten der früheren Gattung Depazea Fries, die auch auf Blättern Flecken verursachen, wie die der Gattung Phyllosticta, sind jetzt grösstentheils der Gestalt und Beschaffenheit ihrer Sporen nach den Gattungen Phyllosticta, Ascochyta oder Septoria einverleibt worden. Jene Arten jedoch, von denen Fruchtgehäuse oder Sporen nicht bekannt sind, hat Saccardo vorläufig noch bei dieser Gattung belassen. Dieselbe hat jedoch keine Berechtigung mehr, da ihre Glieder unreife oder sterile Zustände von Phyllosticta, Ascochyta oder Septoria-Arten darstellen.

Von den 33 Arten, die Saccardo noch aufführt, sind schon wieder mehrere, nachdem man ihre Fructificationsorgane kennen gelernt, bei den genannten Gattungen eingereiht worden.

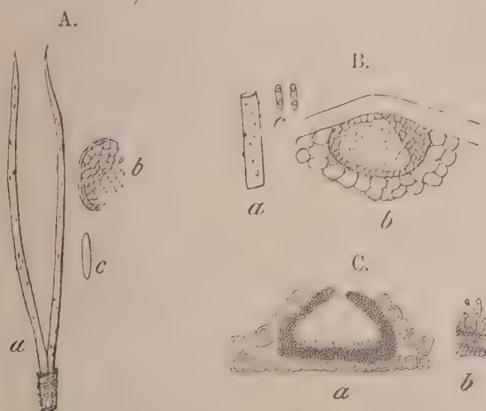
Da bei den meisten noch jetzt bestehenden Depazea-Arten die Beschreibungen ungenügend sind oder ganz fehlen, bleibt selbst die Citirung derselben als Synonyma der jetzt oder in Zukunft geltenden Namen unsicher, indem man nicht mit Bestimmtheit wissen kann, ob der Autor eine Phyllosticta, Ascochyta oder Septoria vor sich hatte.

Aus diesen Gründen ist diese vormalige Gattung hier ganz unberücksichtigt geblieben. Cfr. Sacc., Syll. III. p. 62.

II. **Phoma** Fries emend. Desm. XIII. Not. p. 6; Saccardo, Mich. II. p. 4.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, häutig, oft lederartig oder fast kohlig, kugelig oder zusammengedrückt, kahl, nicht geschnäbelt, mit kleiner, zuweilen fast undeutlicher Mündungspapille. Sporen eiförmig, spindelartig, cylindrisch, seltener fast kugelig, einzellig, hyalin, meistens mit zwei Oeltropfen; Sporenträger fadenförmig, zuweilen sehr kurz, ja selbst undeutlich, einfach, seltener gabelig getheilt.

Auf Aesten, Zweigen, Stengeln, Blüthenschäften, Blatt- und Blüthenstielen, seltener auf Kryptogamen, mit Ausnahme der Nadeln der Coniferen niemals auf Blättern von Bäumen, Sträuchern oder Kräutern.



A. Phoma acicola (Lev.) Sacc., Mich. II. p. 272. *a.* Zwei abgestorbene Nadeln von Pinus silvestris mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Theil eines Fruchtgehäuses mit einigen ausgetretenen Sporen. *c.* Eine einzelne Spore mehr vergrössert. *b.* u. *c.* stark vergrössert. Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gezeichnet.

B. Phoma Arabidis Allescher. *a.* Ein Stengeltheil von Arabis alpina mit dem Pilze, wenig vergrössert. *b.* Ein noch von der Epidermis bedecktes, theilweise angeschnittenes Fruchtgehäuse, stark vergrössert. *c.* Zwei einzelne Sporen sehr stark vergrössert. Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gezeichnet.

C. Phoma Alliariae Delacroix. *a.* Ein Durchschnitt des Fruchtgehäuses. *b.* Ein Theil des Hymeniums mit Fruchtträgern und Sporen. Beides stark vergrössert. Nach Delacroix in Extrait du Bull. de la Société mycologique de France. Tom. VI. 4. Fasc. p. 174.

Die Gattung Phoma (von phos = Blase, Bläschen oder Beulchen) ist noch immer eine der umfangreichsten Pilzgattungen, obwohl schon viele ihrer ehemaligen Glieder ausgeschieden und daraus neue Gattungen gebildet worden sind, so z. B. die Gattungen: Aposphaeria Berk. mit oberflächlichen Fruchtgehäusen und sehr



D. Phoma Brassicae Thümen. *a.* Ein Durchschnitt des Fruchtgehäuses. *b.* Zwei Sporen; beides sehr vergrössert. Nach Delacroix, Travaux du Laboratoire de pathologie végetale Institut agronomique.

E. Phoma errabunda Desm. Ann. Sc. Nat. 1849. p. 282. *a.* Ein Theil des Stengels von Verbascum Tapsus mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Ein Fruchtgehäuse, theilweise von der Epidermis bedeckt, mit einigen ausgetretenen Sporen. *c.* Eine einzelne Spore mehr vergrössert. (*b.* u. *c.* stark vergrössert.) Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gezeichnet.

kurzen oder fehlenden Sporenträgern; Dendrophoma Sacc. mit bedeckten oder oberflächlichen Fruchtgehäusen, aber wirtelförmig oder selten einfach verästelten Sporenträgern; Macrophoma Berlese et Voglino, welch letzterer alle Phoma-Arten, deren Sporen über 15 μ lang sind, zugewiesen wurden; ich habe endlich die auf Blättern wachsenden Phoma-Arten zur Gattung Phyllosticta gestellt aus mehreren triftigen Gründen, die ich oben bei Phyllosticta (cfr. p. 14) angegeben habe. Trotzdem könnten aus den bei der Gattung Phoma verbliebenen Arten noch weitere Gattungen gebildet werden, so z. B. könnten, wie auch Saccardo hervorhebt, alle jene Arten mit fast mündungslosen, niedergedrückten Fruchtgehäusen und später hakig-gebogenen Sporenträgern zu einer Gattung Phomopois Sacc. und alle jene Arten mit spaltenförmiger Mundöffnung und seitlich zusammengedrückten Fruchtgehäusen zu einer Gattung Hysterophoma Sacc. vereinigt werden. Warum Saccardo dies nicht gethan hat und warum auch ich es unterlassen musste, hat seinen Grund in den vorhandenen, für diesen Zweck zu ungenauen oder zu unvollständigen Beschreibungen der betreffenden

Arten, woraus meist nicht ersichtlich ist, welcher Gattung die Arten zuzuweisen seien.

Dass bei einer so umfangreichen Gattung neben vielen heterogenen Gliedern auch viele vorkommen, die sich sehr nahe stehen, ist nicht zu verwundern. Viele dieser Arten sind neben meist geringen Verschiedenheiten im Baue und sonstiger Beschaffenheit der Fruchtgehäuse, in der Grösse und Gestalt der Sporen oft vorzugsweise durch die Nährpflanze zu unterscheiden; daher sie auch vielfach nach den Nährpflanzen benannt sind. Diese niederen Pilze scheinen, wie ich schon öfter hervorgehoben habe, bei ihrer meist sehr weiten Verbreitung doch an gewisse Nährpflanzen gebunden zu sein, was ja selbst bei den höheren Fruchtformen der Pilze zu beobachten ist; dabei kann allerdings eine und dieselbe Phoma-Art auf verschiedenen Arten einer Nährpflanzen-Gattung, ja vielleicht sogar auch einer Nährpflanzen-Familie vorkommen. Es werden aber in der gegenwärtigen mycologischen Literatur auch Arten aufgeführt, deren Individuen auf Pflanzen der verschiedensten Familien angetroffen werden sollen. Zu diesen Arten gehört ganz besonders Phoma herbarum Westendorp, die nach Saccardo fast auf allen europäischen, nordamerikanischen und asiatisch-sibirischen krautartigen Pflanzen wächst. Dass die einzelnen Glieder dieser Art sich mehr oder weniger von einander unterscheiden, ist selbstredend und Saccardo bemerkt ausdrücklich, dass mehrere der vielen aufgeführten Varietäten als selbstständige Arten getrennt werden könnten.

Solche Sammelarten sind nach meiner Anschauung unnatürlich und führen zur Verwirrung, indem die einzelnen Glieder derselben zu ganz verschiedenen, höheren Pilzfruchtformen gehören können. Diese Sammelarten stammen meist aus einer Zeit, da man die Pilze nur nach ihrer äusseren Aehnlichkeit, ohne Rücksicht auf ihre inneren Organe und ihre fernere Entwickelung zu Arten gruppirte; sie sind soviel als möglich auszumerzen.

Früher waren die Arten der Gattung Phoma unter ganz verschiedenen Gattungen vertheilt. Bonorden hat sie in der ehemaligen, von ihm aufgestellten Gattung Clisosporum vereinigt; auch aus den Gattungen Gerulajacta Preuss, Coniothyrium Auct. und Sphaeronema Desm. wurden viele Arten der Gattung Phoma zugewiesen. Aus der Gattung Sphaeropsis Léveille wurden die Arten mit hyalinen, unter 15 μ langen Sporen der Gattung Phoma, jene Arten aber mit hyalinen, über 15 μ langen Sporen der neueren Gattung

Macrophoma Berlese et Voglino einverleibt, ebenso auch mehrere Phyllosticta-Arten mit über 15 μ langen Sporen.

Die Arten der Gattung Phoma sind im Folgenden, wie die Arten der Gattung Phyllosticta in 4 Abtheilungen, je nachdem sie auf Holzgewächsen, krautartigen Dicotyledonen, Monocotyledonen oder Kryptogamen wachsen, und in jeder Abtheilung nach den alphabetisch geordneten Nährpflanzen angeordnet. Alle bisherigen Phoma-Arten auf Blättern wurden in die Gattung Phyllosticta versetzt mit Ausnahme der auf den Nadeln der Coniferen wachsenden Arten, die bei der Gattung Phoma verblieben.

A. Auf Stämmen, Aesten, Zweigen, Blatt- und Blüthenstielen, sowie Früchten von zweisamenlappigen Holzgewächsen.

Acacia

491. **Phoma Acaciae** Penzing et Sacc., Fung. Mortol. No. 23. t. IV. fig. 10; Syll. III. p. 148.

Fruchtgehäuse zerstreut oder weitläufig-herdenweise, ziemlich gross, fast oberflächlich, 200—240 μ im Durchmesser, von parenchymatischem, schwarzbraunem Gewebe; Mündung nicht hervorragend; Sporen länglich-elliptisch, beidendig etwas zugespitzt, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An abgefallenen Fruchthülsen von Acacia cyanophylla, bei Mortola im nördlichen Italien.

Acer

492. **Ph. pustulata** Sacc., Syll. III. p. 91.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, herdenweise, niedergedrückt-kugelig oder kegelförmig, zuweilen mehrere von einer schwarzen Zone umgeben, fast mündungslos, mit dem Scheitel hervorbrechend; Sporen länglich, 10—13 μ lang, 3,5 μ dick; Sporenträger hakenförmig gebogen, 14 μ lang.

An Aesten von Acer Pseudoplatanus im Gebiete, auch in Frankreich.

Diese Art ist nach Tul. Carpol. II. p. 163 die Spermogonienform zu Diaporthe pustulata (Desm.) Sacc., Syll. I. p. 610.

493. **Ph. Platanoidis** Cooke in Grevillea XIII. p. 93. Sacc., Syll. X. p. 151.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, herdenweise, die Oberhaut aufreissend und dadurch den Zweig runzelig machend; Sporen spindelförmig, spitz, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger gerade, doppelt so lang oder mehrmals länger als die Sporen.

An Zweigen von Acer Pseudoplatanus, im Gebiete; auch in Grossbritannien.

Meistens ist auch zugleich Calospora Platanoidis Niessl auf den Zweigen vorhanden, deren Spermogonienform wahrscheinlich diese Phoma ist.

494. **Ph. protracta** Sacc., Mich. I. p. 259; Syll. III. p. 91.

Fruchtgehäuse zu verlängerten, fast parallelen Häufchen zusammengestellt, hervorbrechend, kugelig, mit Mündungspapille, sehr schwarz; Sporen klein, länglich, 4 μ lang, 1,75 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, büschelig, 25 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen, berindeten Aesten von Acer campestre durch das Gebiet, z. B. bei München: Angerlohe etc.; auch im nördlichen Italien.

Nach Saccardo ist diese Phoma wahrscheinlich die Spermogonienform zu Cucurbitaria protracta Fuckel, Symb. myc. p. 171.

495. **Ph. obtusula** Sacc. et Br., Miscell. myc. II. p. 24; Syll. X. p. 151.

Fruchtgehäuse hier und da herdenweise, hervorbrechend, kugelig, etwas abgestumpft, $^1/_4$ mm im Durchmesser, schwarz, etwas glänzend, mit kaum merklicher Mündungspapille; Sporen eiförmig-länglich, beidendig etwas zugespitzt, 8—12 μ lang, 4 μ dick, hyalin; Sporenträger kurz.

An berindeten Aesten von Acer campestre, in Frankreich (Briard); wohl auch im Gebiete.

496. **Ph. Lebiseyi** Sacc., Mich. I. p. 257; Syll. III. p. 91.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, schwarz; Sporen ei-spindelförmig, 8—10 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, länger als die Sporen.

An abgestorbenen Aesten von Acer Negundo im nördlichen Italien und in Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform von Diaporthe Lebiseyi (Desm.) Niessl. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 677.

497. **Ph. Aceris-Negundinis** Arcang., Erb. critt. ital. Ser. II. No. 1379. Sacc., Syll. III. p. 153.

Fruchtgehäuse zerstreut; Sporen elliptisch, beidendig mit zwei bis drei Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick.

An trockenen Früchten von Acer Negundo, im botan. Garten zu Pisa; jedenfalls auch im diesseitigen Gebiete.

498. **Ph. Fraxinifolii** Allescher in Berichte d. Bayer. Bot. Ges. 1896. p. 4.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise oder mehr zerstreut, erst von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend und fast oberflächlich, kugelig, von verschiedener Grösse, schwarz; Sporen rundlich-eiförmig oder eiförmig, seltener elliptisch, beidendig stumpf oder abgerundet, ohne Oeltropfen, einzellig, ca. 5—7 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger fast cylindrisch, 12—15 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An trockenen, berindeten Zweigen von Acer Negundo = Negundo fraxinifolia in einem Garten in Sendling nächst München (Schnabl).

Aesculus

499. **Ph. diplodioides** Sacc., Mich. I. p. 522; Syll. III. p. 81.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut hervorbrechend, zerstreut oder hier und da herdenweise gehäuft, kugelig-kegelförmig, $^1/_4$ mm im Durchmesser, mit Mündungspapille, schwarz; Sporen fast spindelförmig, beidendig stumpflich, 12—15 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr kurz, linienförmig.

An berindeten Aesten von Aesculus Hippocastanum, Rouen in Frankreich.

500. **Ph. coneglanensis** Sacc., Mich. II. p. 340; Syll. III. p. 81.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, herdenweise, länglich; Sporen länglich-spindelartig, 7—8 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nadelförmig, 15 μ lang, 3 μ dick.

An Zweigen und Blattstielen von Aesculus Hippocastanum, in Italien und Frankreich; sicher auch im Gebiete.

Soll die Spermogonienform einer Diaporthe sein.

501. Ph. Wallneriana Allescher nov. spec.

Fruchtgehäuse erst von der Oberhaut bedeckt, nach dem Verschwinden derselben oberflächlich, ziemlich gross, kugelig, dann niedergedrückt und einsinkend, mit papillenförmiger Mündung, etwas glänzend, schwarz; Sporen cylindrisch-länglich, an beiden Enden stumpf, einzellig, mit zwei bis vier Oeltropfen, 7—10 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

Auf faulenden Blattstielen von Aesculus Hippocastanum bei Wien von J. Wallner gesammelt.

Im Herbar Winter befindet sich aus dem Herbar Thümen unter der Bezeichnung Phoma acuta Fuckel das Specimen, nach welchem obige Beschreibung entworfen ist. Die Etiquette trägt die Bemerkung: „Angeblich auf Petiolen von Aesculus, aber doch wohl auf Kräuterstengeln". Ich halte das Substrat entschieden für Blattstiele.

Der Pilz hat in seiner äusseren Erscheinung allerdings viele Aehnlichkeit mit Phoma acuta nach abgeworfener Epidermis des Substrats; allein er unterscheidet sich vorzüglich durch den Mangel der langen, cylindrischen oder spitz kegelförmigen Mündung, ganz besonders aber durch die Sporen, welche mehr als nochmal so gross, als bei Ph. acuta Fuck. sind.

Von Ph. coneglanensis Sacc., die auch auf Blattstielen von Aesculus wächst, ist er besonders durch die Gestalt der Fruchtgehäuse, die Grösse der Sporen und den Mangel der Sporenträger verschieden.

502. Ph. brunneo-tincta B. et C. in Grevillea XVII. p. 42. Sacc., Syll. III. p. 152 und Syll. X. p. 143.

Fruchtgehäuse halbeingesenkt, in bräunlichen oder schwärzlichen Flecken herdenweise, mit Mündungspapille, 0,5—1 mm im Durchmesser, fast glänzend; Sporen gerade oder gekrümmt, beidendig mehr oder weniger abgerundet, zuweilen mit Oeltropfen, 14—16 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger 35—40 μ lang.

An den Früchten von Aesculus Hippocastanum. Kew in Grossbritannien; vielleicht auch im diesseitigen Gebiete.

503. Ph. aesculana Sacc., Syll. X. p. 144.

Syn. Ph. Hippocastani Passer., Brun. Miscell. mycol. p. 15 nec Arcang.

Fruchtgehäuse bedeckt, dann hervorbrechend, zerstreut oder herdenweise, kugelig oder fast kugelig, schwarzbraun, mit Mündungspapille; Sporen fast kahnförmig, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger verlängert, fadenförmig, gekrümmt, oft hakenförmig, 20—40 μ lang, 1,5 μ dick.

An abgestorbenen, jüngeren Aesten von Aesculus Hippocastanum, bei Saintes in Frankreich.

504. **Ph. Hippocastani** Arcang., Erb. critt. ital. II. No. 1289. Sacc., Syll. X. p. 144.

Fruchtgehäuse niedergedrückt, schwarz, in der Rinde der Zweige nistend, sehr gedrängt, mit einem länglichen, deutlichen Buckel etwas hervorragend; Sporen länglich, 8—9 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin, mit sehr kleinen, kaum sichtbaren Oeltröpfchen oder Kernchen angefüllt.

In der Rinde abgestorbener Zweige von Aesculus Hippocastanum bei Pisa; wahrscheinlich auch im diesseitigen Gebiete.

Ailanthus

505. **Ph. sphaerospora** Sacc., Mich. II. p. 338; Syll. III. p. 94.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, dann oberflächlich, kugelig, mit stumpfer Mündungspapille, etwas dicht, schwarz, $^1/_3$ mm im Durchmesser; Sporen kugelig, abwärts mit einem sehr kurzen Anhängsel, 9—14 μ lang, 8—10 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An Zweigen von Ailanthus ?, in Frankreich.

506. **Ph. Ailanthi** Sacc., Syll. III. p. 95.

Fruchtgehäuse gehäuft, kegelförmig, schwarz, eingewachsen-hervorragend; Sporen ei-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, bogenförmig-gekrümmt, 25 μ lang, 0,5 μ dick.

An Aesten von Ailanthus glandulosa im nördlichen Italien.

Spermogonienform zu Diaporthe Ailanthi Sacc., Syll. I. p. 621.

507. **Ph. ailanthina** Thüm., Symb. myc. Austr. I. p. 5. Sacc., Syll. III. p. 95.

Fruchtgehäuse herdenweise, die Epidermis durchlöchernd, zusammengehäuft, hervorbrechend, frei, schwarzbraun; Sporen kugelig oder kugelig-elliptisch, sehr zahlreich, einzellig, ohne Oeltropfen, 3—5 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Ailanthus glandulosa durch das Gebiet, z. B. Klosterneuburg in Oesterreich (Thümen).

Albizzia

508. **Ph. mendax** Sacc., Mich. I. p. 521; Syll. III. p. 68.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, schwärzlich; Sporen verlängert, mit zwei Oeltropfen,

10 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, dann hakenförmig, 25 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Albizzia Julibrissin, in Italien und Frankreich.

Alnus

509. **Ph. endoleuca** Sacc., Mich. I. p. 523; Syll. III. p. 98.

Fruchtgehäuse gänzlich in der Rinde nistend, fast kugelig, $^1/_5$ mm im Durchmesser, mit kaum merklicher Mündungspapille, mit einem weissen Kern angefüllt; Sporen würstchenförmig, leicht gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 6 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin; Sporenträger fast ebenso lang als die Sporen und fast einfach.

An den Aesten von Alnus glutinosa, meist mit Fenestella; bisher nur in Frankreich.

510. **Ph. mutica** (B. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 98.

Syn. Sphaeropsis mutica B. et Br., N. H. No. 422.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, kugelig-stumpf, mehr oder weniger rasenweise, schwarz, glänzend; Sporen sehr klein, fast elliptisch oder verkehrt-eiförmig, hyalin.

An Zweigen von Alnus glutinosa in Deutschland, auch in Grossbritannien.

511. **Ph. Phillipsiana** Sacc. et Roum., Reliq. Lib. Ser. V. No. 68; Syll. III. p. 98.

Fruchtgehäuse weitläufig herdenweise, der Rinde eingesenkt, bald aber hervortretend, niedergedrückt-kugelig, schwarz, mit abgerundetem, schwärzlichem Scheitel, $^1/_2$ mm im Durchmesser, fast lederartig; Sporen kugelig oder kugelig-elliptisch, 3,5 μ im Durchmesser, oder 4—5 μ lang, 3 μ dick, mit einem Oeltropfen, hyalin; Sporenträger kurz, 10—15 μ lang, 1—1,5 μ dick.

In der Rinde der Aeste von Alnus glutinosa in Deutschland; auch in Frankreich.

Bei der Beschreibung dieser Species benützte ich das Exsicc. von Roumeguère, Fungi gallici No. 2962, nach welchem die Beschreibung der Sporen und Sporenträger gegeben wurde, da in Sylloge l. c. die Angaben über die Sporengrösse ganz fehlerhaft gedruckt sind, so dass man die Zahlen mit bestem Willen nicht enträthseln kann.

512. **Ph. alnea** (Nitschke) Sacc., Mich. II. p. 97; Syll. III. p. 98.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt, schwarzgrau; Sporen spindelförmig, an beiden Enden spitzlich, einzellig, mit zwei Oeltropfen, ca. 7—10 μ lang, 2—3 μ dick; Sporenträger büschelig, fast fadenförmig, etwas gebogen, 15—20 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An dürren Zweigen von Alnus, in Deutschland, wahrscheinlich durch das ganze Gebiet, auch in Italien und Frankreich.

Zur Untersuchung habe ich ein von Abbé Letendre bei Quevilly nächst Rouen gesammeltes Exsiccat benützt, nach dem die Sporen und Sporenträger beschrieben wurden. Sacc. giebt die Sporen zu 7—8 μ Länge und 2,5—3 μ Dicke an, was mit den gesehenen Sporen ziemlich gut stimmt; wahrscheinlich waren die von mir untersuchten Specimina reifer.

Diese Phoma ist die Spermogonienform von Diaporthe alnea Fuck. Sacc., Syll. I. p. 677.

Aloysia

513. **Ph. Aloysiae** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 42. Sacc., Syll. X. p. 155.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, kugelig-kegelförmig, bedeckt, mit spitzer Mündung, kaum hervorbrechend, schwarz, von kleinzelligem, oliven-braunem Gewebe; Sporen sehr zahlreich, stäbchenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, ohne Oeltropfen, 7,5—12 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An trockenen Aesten von Aloysia triandra, in Gärten zu Parma in Italien.

Amelanchier

514. **Ph. Amelanchieris** Cooke in Grevillea XIII. p. 93. Sacc., Syll. X. p. 142.

Fruchtgehäuse der Rinde eingesenkt, die Oberhaut erhebend und durchbrechend, kugelig, schwarz, von mittlerer Grösse; Sporen fast spindelförmig, beidendig stumpf, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 2,5—3 μ dick; Sporenträger dünn, gekrümmt, dreimal länger als die Sporen.

An Aesten von Amelanchier vulgaris, im Gebiete an mehreren Stellen; auch in Grossbritannien.

Amorpha

515. **Ph. Amorphae** Sacc., Mich. I. p. 523; Syll. III. p. 68.

Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig-linsenförmig, von der Oberhaut bedeckt, mit einem Porus am Scheitel, 0,1—0,14 mm im

Durchmesser; Sporen eiförmig, an beiden Enden stumpflich, einzellig, 5—7,5 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An dürren Zweigen von Amorpha fruticosa im Gebiete, z. B. in Bayern: Gärten in München (Schnabl), auch in Frankreich etc.

Zur Untersuchung hatte ich ein von Abbé Letendre bei Rouen in Frankreich gesammeltes Originalexemplar, nach welchem die Beschreibung der Sporen gegeben wurde, und mehrere von Schnabl bei München gesammelte Specimina. Die Fruchtgehäuse der Münchner Exemplare haben 50—100 μ im Durchmesser, die Sporen sind ei-spindelförmig und leicht gekrümmt und messen 6—10 μ in der Länge, 3—4 μ in der Dicke, stimmen also gut mit den bei den französischen Exemplaren beobachteten überein.

Ampelopsis

516. **Ph. nidulans** Grogn. Sacc., Mich. II. p. 341; Syll. III. p. 80.

Fruchtgehäuse hier und da genähert, länglich, hervorbrechend, innen grau; Sporen spindelartig, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, büschelweise, aus einer gelblichen Basalschichte entsprossen, 25—30 μ lang, 1,5 μ dick.

An berindeten Aesten von Ampelopsis hederacea, in Frankreich; sicher auch im Gebiete.

Amygdalus

517. **Ph. dealbata** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 71. Sacc., Syll. X. p. 141.

Fruchtgehäuse von der weisslichen Oberhaut bedeckt; Sporen sehr klein, stäbchenförmig, auf längeren Sporenträgern sitzend.

An trockenen Zweigen von Amygdalus Persica, bei Vigheffio im nördlichen Italien.

Die Beschreibung ist allerdings sehr unvollständig; leider konnte ich mir die Originalbeschreibung Passerini's nicht verschaffen, die wahrscheinlich doch etwas ausführlicher wäre.

Aralia

518. **Ph. Araliae** Cooke et Mass. in Grevillea XVI. p. 6. Sacc., Syll. X. p. 156.

Fruchtgehäuse herdenweise, meist in unregelmässigen, schwarzen Flecken sitzend, klein, fast kugelig, hervorragend, dann die Epidermis durchbrechend; Sporen eiförmig oder fast elliptisch, einzellig, 8 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An Stämmchen von Aralia spinifera, Kew in Grossbritannien.

Araucaria

519. **Ph. deflectens** Sacc., Bomm. et Rouss., Contr. Myc. Belg. III. p. 14. Sacc., Syll. III. p. 164.

Fruchtgehäuse gehäuft, ungleich kugelig-länglich oder niedergedrückt, die aufgetriebene Epidermis durchlöchernd, 1 mm hoch, 0,5—0,7 mm breit; Sporen cylindrisch, mit zwei Oeltropfen, 7—12 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin, in weisslichen Fäden austretend; Sporenträger stäbchenförmig, 10—12 μ lang, 1,5 μ dick.

An der Basis abgestorbener Blätter von Araucaria imbricata bei Brüssel in Belgien; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

Aucuba

520. **Ph. ramulicola** (Oudem.)

Syn. Ph. Aucubae West. Forma ramulicola Oudem. Sacc., Syll. XI. p. 484.

Fruchtgehäuse sehr klein, zahlreich, eingewachsen-hervorbrechend, glänzend-schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen schmal eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—9 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An jüngeren Zweigen von Aucuba japonica, in den Niederlanden und Italien.

Da Ph. Aucubae Westend. als blattbewohnend zu Phyllosticta gestellt werden musste, habe ich diese angebliche Form, weil Zweige bewohnend, bei Phoma belassen, da sie sich auch durch die Grösse der Sporen und die Oeltropfen von der blattbewohnenden Phyllosticta unterscheidet.

Baccharis

521. **Ph. Baccharidis** Brun., Champ. Saint. VII. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 158.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, klein, schwarz, kugelig, kaum hervorbrechend; Sporen eiförmig, 5—6 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Baccharis halimifolia, bei Saintes in Frankreich.

Berberis

522. **Ph. berberina** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 336; Syll. III. p. 72.

Fruchtgehäuse zerstreut oder weitläufig-herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, schwarz-grau; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Berberis vulgaris, in Frankreich.

Soll die Spermogonienform einer (noch unbekannten?) Diaporthe sein.

523. **Ph detrusa** Sacc., Mich. II. p. 96; Syll. III. p. 72.

Fruchtgehäuse der Rinde eingesenkt, zerstreut und durch ein schwärzliches Stroma verbunden, fast kugelig, von honiggelbem Gewebe; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 20 μ lang, 1 μ dick.

An den Aesten von Berberis vulgaris, meist in Gesellschaft von Cucurbitaria Berberidis, durch das ganze Gebiet, auch in Frankreich.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe detrusa (Fries) Fuck., Symb. myc. p. 205. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 619.

524. **Ph. Berberidis** Sacc., Mich. I. p. 259; Syll. III. p. 72.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, gehäuft, kugelig-kegelförmig, am Scheitel mit kurzen Borsten, kleinwarzig, schwarz; Sporen länglich, sehr dünn, 3—4 μ lang, 0,5—0,7 μ dick, hyalin; Sporenträger ästig.

An abgestorbenen Aesten von Berberis vulgaris, durch das Gebiet, auch bei Selva und Padua im nördlichen Italien.

Der Pilz kommt meistens mit Cucurbitaria Berberidis vor, deren Spermogonienform er darstellt. Cfr. Sacc., Myc. Ven. Spec. t. XII. fig. 29. Da der Scheitel dieses Pilzes Borsten trägt, nähert sich derselbe sehr der Gattung Pyrenochaeta und wird wahrscheinlich besser in dieselbe einzureihen sein.

525. **Ph. empetrifolia** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. fr. 1893, p. 221. Sacc., Syll. XI. p. 482.

Fruchtgehäuse fast kugelig, schwarz, mit der Mündung hervorbrechend; Sporen ohne Oeltropfen, 5—6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von cultivirter Berberis empetrifolia, bei Fouras in Frankreich.

Ausserdem sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. melaleuca Speg. (Sacc., Syll. III. p. 73). An abgefallenen Aesten von Berberis in Nordamerika. Sporen 5,7—10 μ lang.

Ph. insularis Speg. (Sacc., Syll. XI. p. 153). An abgefallenen Blättern von Berberis ilicifolia in Feuerland. Sporen 12—15 = 4. Dieser Pilz muss jedoch, weil Blätter bewohnend, zu Phyllosticta gestellt werden.

Betula

526. **Ph. corticicola** Preuss, Pilze Hoyersw. No. 27. Sacc., Syll. III. p. 98.

Fruchtgehäuse in die Rinde eingesenkt, hervorbrechend, schwarz, halbkugelig, sehr dünn, punktförmig, von zelligem Gewebe; Sporen einzellig, in Schleim gebettet, länglich, hyalin; Kern eiförmig.

An abgefallenen Zweigen von Betula, bei Hoyerswerda in Schlesien.

Da mir der Pilz bisher unbekannt ist, konnte ich leider die Diagnose nicht vervollständigen.

527. **Ph. oppilata** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 98.

Syn. Sphaeria oppilata Fries, Syst. Myc. II. p. 493. Curr., Simpl. Sphaer. p. 328.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, kugelig, glatt, fast mündungslos, schwarz, Mündung später fast spaltenförmig; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 7—10 μ lang, hyalin.

An Zweigen von Betula, in Schweden; vielleicht auch im diesseitigen Gebiete.

Nach Fries in Curr., Suppl. Observ. p. 258 soll die typische Form ein Schlauchpilz sein.

Broussonetia

528. **Ph. Broussonetiae** Sacc., Mich. II. p. 94; Syll. III. p. 95.

Exs. Roum., Fungi Gallici No. 3971.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, dann dieselbe durchbrechend, selten kugelig, meistens länglich, grauschwärzlich; Sporen spindelförmig, einzellig, mit zwei Oeltropfen, ca. 9—12 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, endlich hakenförmig gekrümmt, ca. 25—30 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Broussonetia papyrifera, in Frankreich; findet sich jedenfalls auch im Gebiete.

Zur Untersuchung diente mir das von Roumeguère in Fungi Gallici ausgegebene Exsiccat, wonach ich die Beschreibung etwas erweitern konnte.

Buddleia

529. **Ph. Lyndleyana** Sacc., Syll. X. p. 148.

Syn. Ph. Buddleiae Brun., Champ. nouv. VI. p. 2 (1888).

Fruchtgehäuse bedeckt, dann hervorbrechend, zusammen-gedrückt-kugelig, klein, schwarz, etwas glänzend; Sporen länglich, 6—8 μ lang, 2—5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten cultivirter Buddleia Lyndleyana, Saintes in Frankreich.

Buxus

530. **Ph. stictica** B. et Br., Ann. N. H. No. 400. Sacc., Syll. III. p. 89.

Exs. Sacc., Mycotheca Veneta No. 508.

Fruchtgehäuse fast zerstreut, klein, von der später der Länge nach gespaltenen Oberhaut bedeckt; Sporen rundlich- oder länglich-ellipsenförmig, auch oft eiförmig, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 7—10 μ lang, 4—4,5 μ dick, hyalin, meist mit einem Stielchen.

An faulenden Aesten und Zweigen von Buxus sempervirens in Oesterreich und wahrscheinlich durch das ganze Gebiet; auch in Italien, Frankreich und England.

Die Beschreibung der Sporen wurde in Ermangelung eines deutschen Pilzes nach dem oben citirten Saccardo'schen Exsiccat, sowie nach einem von Abbé Letendre bei Rouen gesammelten Specimen gegeben. Saccardo beschreibt die Sporen als länglich-elliptisch, mit zwei Oeltropfen, hyalin, 7—8 μ = 3—3,5 μ, etwas gestielt. Der Unterschied in den Sporendimensionen beruht wahrscheinlich auf verschiedenen Reifezuständen.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe retecta Fuck. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 680.

Camellia

531. **Ph. Camelliae** Passer, Rev. Myc. 1887. p. 145. Sacc., Syll. X. p. 139.

Fruchtgehäuse zerstreut, fast kugelig, die Epidermis etwas erhebend, bedeckt, dann hervorbrechend, mit kleiner Mündungspapille, schwarz; Sporen länglich-elliptisch oder fast spindelförmig, an den Enden mit je einem, mehr oder weniger deutlichen Oeltropfen, 5—7,5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An lebenden und abgestorbenen Zweigen von Camellia japonica, im botan. Garten zu Parma in Italien.

532. **Ph. Brunaudii** Sacc., Syll. X. p. 140.

Syn. Phoma Camelliae Brunaud, Miscell. mycol. p. 15 nec Passerini.

Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig, bedeckt, kaum hervorbrechend, schwarz; Sporen eiförmig oder länglich-eiförmig, einzellig, 5—5,5 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr lang, gerade oder hakenförmig gekrümmt.

An abgestorbenen Stämmchen von Camellia japonica, bei Saintes in Frankreich.

533. **Ph. ejiciens** Pass., Rev. Myc. 1887. p. 145. Sacc., Syll. X. p. 140.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, sehr klein, bedeckt, die Epidermis schmal durchlöchernd, eine kleine schwarze Kugel oder einen sehr dünnen Faden ausstossend; Sporen fast spindelförmig, an beiden Enden mit je einem Oeltropfen, 5—6 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An einem trockenen Zweige von Camellia japonica, in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Parma in Italien.

534. **Ph. longicruris** Passer. in Rev. Myc. 1887. p. 145. Sacc., Syll. X. p. 140.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, klein, pustelförmig, kaum hervorbrechend; Sporen fast spindelförmig, an den Enden mit je einem Oeltropfen, 7,5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 20—25 μ lang.

An trockenen Zweigen von Camellia japonica in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Parma in Italien.

535. **Ph. tecta** Passer. in Rev. Myc. 1887. p. 145. Sacc., Syll. X. p. 140.

Fruchtgehäuse zerstreut, bedeckt, die Oberhaut etwas blasenförmig auftreibend, aber kaum zerreissend; Sporen klein, elliptisch, ohne Oeltropfen, 2,5—3 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger dünn, ziemlich lang.

An trockenen Zweigen von Camellia japonica in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Parma.

536. **Ph. tenuis** Passer. in Rev. Myc. 1887. p. 145. Sacc., Syll. X. p. 140.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, der Epidermis eingewachsen, klein, schwarz; Sporen stäbchenförmig, sehr klein, einzellig, 2,5—3 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 10—12 μ lang.

An trockenen Zweigen von Camellia japonica in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Parma.

Capparis

537. **Ph. ? hysterina** Karst. et Roum. in Rev. Myc. 1890. No. 47. Sacc., Syll. X. p. 154.

Fruchtgehäuse weitläufig herdenweise, unter der Oberhaut, oval, flach-convex, der eingewachsene Theil etwas undeutlich, schwarz,

klein, mit der papillenförmigen, etwas flachen, blasseren Mundöffnung hervorbrechend; Sporen ellipsenartig oder eiförmig-verlängert, mit Oeltropfen, 6—10 μ lang, 2,5—3,5 μ dick.

An trockenen Zweigen von Capparis spinosa in Frankreich.

Nach Karsten und Roumeguère stellt der Pilz vielleicht den Typus einer neuen Gattung dar.

538. **Ph. Capparidis** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 67. Sacc., Syll. X. p. 154.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, von der Epidermis bedeckt, linsenartig oder oval, mit nicht sichtbarer Mündung; Sporen länglich, elliptisch-lanzettförmig, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, dünn, 20—25 μ lang.

An trockenen Zweigen von Capparis spinosa, bei Parma in Italien.

Von Ph. herbarum Forma Capparidis Sacc. durch längere Sporen und Sporenträger verschieden.

Ph. herbarum West. Forma Capparidis Sacc., Syll. III. p. 133.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, 100 μ im Durchmesser; Sporen 7—8 μ lang, 4 μ dick.

Im südlichen Theile des Gebietes, auch im nördlichen Italien.

539. **Ph. capparidina** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 68. Sacc., Syll. X. p. 140.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, von der geschwärzten Oberhaut bedeckt, von verschiedener Dicke; Sporen länglich, ohne oder mit zwei undeutlichen Oeltropfen, zuletzt als weisses Pulver ausgestossen, 5 μ lang, 1,25 μ dick.

An Aesten von Capparis spinosa, bei Parma in Italien.

Höchst wahrscheinlich kommen alle die auf Capparis spinosa beschriebenen Arten im südlichen Theile des diesseitigen Gebietes auch vor.

Carpinus

540. **Ph. sordida** Sacc., Syll. III. p. 99.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, unter der Oberhaut hervorbrechend, fast herdenweise; Sporen länglich-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, hakig-gekrümmt, 27 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Carpinus Betulus durch das Gebiet; auch in Italien etc.

Diese Phoma gehört nach Nitschke und Saccardo als Spermogonienform zu Diaporthe sordida Nitschke, Pyr. Germ. p. 252. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 632.

Castanea

541. **Ph. endogena** Speg., Mich. I. p. 482. Sacc., Syll. III. p. 152.

Fruchtgehäuse in der die Cotyledonen umgebenden Haut nistend, grau, zuweilen etwas wollig, linsenartig-kugelig, dünnhäutig, von parenchymatischem, zelligem Gewebe, 150—200 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig oder elliptisch, ohne Oeltropfen, 6—8 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin, im Innern körnig-wolkig.

In reifen, mit einer unverletzten Rinde bekleideten, noch lebenden Samen von Castania vesca, bei Conegliano im nördlichen Italien und bei Lyon in Frankreich.

An beiden Fundorten ist auffallender Weise mit dieser Phoma auch Mycogone cervina vergesellschaftet. Sicher kommt diese Art an geeigneten Localitäten auch im diesseitigen Gebiete vor.

542. **Ph. rhizophila** Delacr., Bull. Soc. Myc. 1893. p. 186. t. XII. fig. 1. Sacc., Syll. XI. p. 486.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, mit Scheitelöffnung; Sporen 5÷6 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

Am Holze der Wurzeln von Castanea vesca in Frankreich.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. castanea Peck (Sacc., Syll. X. p. 160). An abgestorbenen Aesten von Castanea vesca in Nordamerika. Sporen 6,25—7,5 = 1,5—2; Sporenträger kurz.

Catalpa

543. **Ph. Catalpae** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 155.

Syn. Sphaeropsis Catalpae Thym., Fung. Austr. No. 80.

Fruchtgehäuse zerstreut, elliptisch, kegelförmig-hervorragend, pustelförmig, von mittlerer Grösse, braunschwarz; Sporen ellipsenartig oder länglich-eiförmig, beidendig abgerundet, einzellig, zuweilen in der Mitte fast zusammengeschnürt, farblos, 8—12 μ lang, 4 μ dick.

An abgestorbenen Kapseln von Catalpa syringifolia, bei Wien in Oesterreich (Thümen).

544. **Ph. carpogena** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 339; Syll. III. p. 156.

Fruchtgehäuse zerstreut, ziemlich gross, $^1/_2$ mm im Durchmesser, niedergedrückt-kugelig, glänzend-schwarz, anfänglich bedeckt; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—8 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

Im Innern der Kapseln von Catalpa syringifolia, bei Toulouse in Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo vielleicht die Spermogonienform von Diaporthe spissa Sacc. et Speg.

Celtis

545. **Ph. celtidicola** Brun., Suppl. Sphaerops. p. 1. Sacc., Syll. X. p. 162.

Fruchtgehäuse zerstreut oder einander genähert, bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz, kugelig, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen verlängert-länglich oder fast spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Celtis occidentalis, bei Saintes in Frankreich.

Cercis

546. **Ph. Siliquastri** Sacc., Mich. II. p. 341; Syll. III. p. 68.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, niedergedrückt-kugelig, unter der Oberhaut, kaum hervorbrechend, grau; Sporen länglich, fast spindelförmig, 6—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An berindeten Zweigen von Cercis Siliquastrum, bei Saintes in Frankreich.

547. **Ph. leguminum** West., Exsicc. No. 1135. Sacc., Syll. III. p. 147.

Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, zahlreich, kugelig, schwarz, eingewachsen-hervorbrechend, mit Scheiteldurchbohrung; Kern weisslich, dann schmutzig; Sporen eiförmig oder länglich-eiförmig, beidendig stumpflich, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr kurz.

An den Hülsen von Cercis Siliquastrum, Robinia, Colutea, Gleditschia und Laburnum in Oesterreich, Bayern und wahrscheinlich durch das ganze diesseitige Gebiet; auch in Belgien, Italien und Frankreich.

Chaenomele

548. **Ph. Chaenomeles** Brun., Champ. envir. Saint. p. 337. Sacc., Syll. X. p. 142.

Fruchtgehäuse zahlreich, zerstreut oder herdenweise, hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 10—12 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin.

An Stämmchen von Chaenomele japonica = Pirus japonica, bei Saintes in Frankreich.

Chionanthus

549. **Ph. Chionanthi** Brun., Suppl. Shaerops. p. 1. Sacc., Syll. X. p. 146.

Fruchtgehäuse zerstreut oder einander genähert, klein, von der Oberhaut bedeckt, kaum hervorbrechend, schwarz, kugelig; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Chionanthus virginica, bei Saintes in Frankreich.

Ist nach Saccardo die Spermogonienform von Diaporthe Chionanthi Brun., Champ. nouv. obs. env. Saint. II. p. 4. Cfr. Sacc., Syll. IX. p. 712.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. diatrypea (C. et E.) Sacc., Syll. III. p. 86. An Aesten von Chionanthus in Nordamerika. Sporen 12 = 5.

Cissus

550. **Ph. Cissi** Rich., Catal. Champ. Marn. p. 546. Sacc., Syll. X. p. 153.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, schwarz, halbkugelig, zerstreut, die Epidermis erhebend und zerreissend; Sporen länglich, beidendig etwas verdickt, mit zwei Oeltropfen, 6 lang; Sporenträger lang, gerade.

An dünnen Zweigen von Cissus in Frankreich.

Cistus

551. **Ph. cistina** Cooke in Grevillea XIV. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 153.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, bedeckt, dann hervorbrechend, fast kugelig, schwarz, trocken einsinkend, Mündungspapille zuweilen kurz, die Epidermis durchbrechend, dann zwei oder dreimal länger als der Durchmesser des Fruchtgehäuses, gebogen; Sporen fast cylindrisch oder spindelförmig, beidendig stumpf, oft mit zwei kleinen

Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger ungefähr zweimal länger als die Sporen.

An Aesten von Cistus laurifolius, in Grossbritannien.

552. **Ph. Cisti** Brun., Fragm. myc. II. p. 8. Sacc., Syll. X. p. 153.

Fruchtgehäuse zahlreich, fast herdenweise, sehr klein, schwarz, kaum hervorbrechend; Sporen fast eiförmig, sehr klein, einzellig, 3 μ lang, hyalin.

An trockenen Aesten von Cistus salvifolius, Saintes in Frankreich.

Citrus

553. **Ph. dolichopus** Penz., Mich. II. p. 427. Sacc., Syll. III. p. 83.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut, dann hervorbrechend, von der zersprengten Epidermis umgeben, fast kugelig, mit unscheinbarer Mündungspapille, bräunlich, von fädigem Gewebe, 250—280 μ im Durchmesser; Sporen klein, ellipsenartig, ohne Oeltropfen, 3—3,5 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, sehr lang, fadenförmig, gekrümmt, 30—35 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An lebenden, berindeten Zweigen von Citrus Limonum im botan. Garten zu Padua in Italien.

554. **Ph. densipes** Penz. et Sacc., Fung. Agrum. II. Contr. p. 14; Syll. III. p. 83.

Fruchtgehäuse gehäuft, von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, fast kugelförmig, schwarz-braun, von parenchymatischem Gewebe, 210—240 μ im Durchmesser, mit weiter Mündung; Sporen länglich-elliptisch, beidendig verschmälert, stumpf, ohne Oeltropfen, 8—10 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, einfach, cylindrisch, ohne Scheidewände, bräunlich oder dunkelbräunlich, 5—10 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Citrus Limonum, bei Mortolla im nördlichen Italien.

555. **Ph. Limonis** Thüm. et Bolle, Contr. Fl. myc. Litor. p. 29. Sacc., Syll. III. p. 83.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, schalenförmig-flach, eingesenkt, klein, schwarz; Sporen sehr klein, cylindrisch, ohne

Oeltropfen, beidendig abgestumpft, kaum etwas gerundet, 3 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht sichtbar.

An trockenen Zweigen von Citrus Limonum, im südlichen Gebiete, z. B. bei Gradisca (Thüm.), bei Padua im nördlichen Italien (Penzig), in Frankreich (Roumeguère), bei Coimbra in Portugal (Moller).

556. **Ph. Limoniae** Penzig, Mich. II. p. 429. Sacc., Syll. III. p. 83.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, niedergedrückt-kugelig, 120—140 μ im Durchmesser, schwarz-braun, von parenchymatischem Gewebe; Sporen kurz-elliptisch, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 3,5—4 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr kurz, 6—7 μ lang, 4—5 μ dick.

An trockenen Zweigen von Limonia australis in den Kalthäusern der botan. Gärten im nördlichen Italien.

557. **Ph. iners** Penzig, Mich. II. p. 428. Sacc., Syll. III. p. 84.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, fast kugelförmig, sehr schwarz, 300—400 μ im Durchmesser, von parenchymatischem Gewebe; Sporen kurz-elliptisch, ohne Oeltropfen, seltener mit zwei solchen, 6—7 μ lang, 3,5—4,5 μ dick, hyalin; Sporenträger undeutlich oder fehlend.

In weisslichen Flecken an fast noch lebenden Zweigen von Citrus Aurantium, im botan. Garten zu Padua.

558. **Ph. myelocola** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 84.

Syn. Sphaerocista myelocola Preuss, Fung. Hoyersw. No. 308.

Fruchtgehäuse dünn, fast kugelig, klein, gedrängt, mit kleiner Mündungspapille, dunkelbraun, in einem verlängerten Stroma (?) zusammengefasst; Kern weiss, schleimig; Sporen spindelförmig, etwas gekrümmt, hyalin, in weissen Ranken austretend; Sporenträger fadenförmig.

An vertrockneter Rinde von Citrus Aurantium, in Ueberwinterungsräumen in Hoyerswerda.

559. **Ph. scabella** Penzig, Mich. II. p. 340. Sacc., Syll. III. p. 84.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, 250—300 μ im Durch-

messer, an der Mündung von der weisslichen Epidermis umgeben; Sporen länglich-elliptisch, beidendig spitzlich, mit zwei Oeltropfen, 7—9 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger dicht gehäuft, fadenförmig, einfach, 25—36 μ lang, 2—2,5 μ dick, etwas gebogen.

An abgestorbenen Aesten von Citrus-Arten, bei Padua in Italien.

560. **Ph. Citri** Sacc., Fungi Ven. novi vel critici, Ser. V. p. 294; Mich. II. p. 427; Syll. III. p. 84.

Fruchtgehäuse fast linsenartig, ziemlich gross, 250—350 μ im Durchmesser, niedergedrückt, mit unscheinbarer Mündungspapille, öfter verlängert, eingesenkt, dann frei, sehr schwarz; Sporen verlängert-elliptisch oder länglich, beidendig stumpflich, mit zwei Oeltropfen, 7—8,5 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger lang, dicht zusammengepresst, mit Oeltropfen, 25—40 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin, endlich hakig-gekrümmt.

An Aesten und entrindetem Holze von Citrus-Arten im nördlichen Italien und Portugal.

Soll nach Saccardo die Spermogonienform einer (unbekannten ?) Diaporthe sein.

561. **Ph. cytosporella** Penzig et Sacc., Monogr. Agr. p. 361, t. 33. fig. 2; Syll. X. p. 151.

Fruchtgehäuse unregelmässig, herdenweise oder zusammenfliessend, der Rinde oder einem Stroma eingesenkt, ohne Mündungspapille, sehr schwarz; Sporen länglich-elliptisch, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 7—9 μ lang, 2,5—4 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr dicht gedrängt, fadenförmig, ohne Scheidewände, 20—30 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An altem Holze von Citrus vulgaris, Citrus Aurantium und an Aesten von Citrus Limonum in Italien.

562. **Ph. Aurantiorum** (Rabenh.) Sacc., Syll. III. p. 83.

Syn. Sphaeropsis Aurantiorum Rabenh. Not. XIII. in Marcucci Un. itin. 1866. (Saccardo non vidit.)

Sporen klein, länglich, beidendig abgerundet-stumpf, einzellig, hyalin.

An Zweigen von Citrus Aurantium, in Italien.

Die Specimina, welche in Roumeguère, F. G. No. 90 unter dem Namen Sphaeropsis Aurantiorum Rabenh. ausgegeben wurden, glaubt Saccardo zu Gloeosporium intermedium Sacc. bringen zu müssen. Es bleibt also diese Art vorläufig sehr zweifelhaft.

Ausserdem wurde auf Citrus noch beschrieben:

Ph. paraguayensis Speg. (Sacc., Syll. X. p. 151). An kranken Zweigen von Citrus Aurantium in Nordamerika. Sporen 15—17 = 5—6. Der Pilz ist jedoch der Sporengrösse wegen zu Macrophoma zu stellen.

Die weiter auf Blättern beschriebenen Phoma-Arten gehören theils zu Phyllosticta, theils zu Macrophoma.

Clerodendron

Ph. lirelliformis Sacc., Forma Clerodendri Brun., Fragm. myc. II. p. 8. Sacc., Syll. X. p. 153. Siehe auch Nährpflanze ***Rhamnus.***

Sporen mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger 20 μ lang.

An abgestorbenen Aesten von Clerodendron foetidum, bei Rochefort in Frankreich.

Colutea

563. **Ph. Coluteae** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 338; Syll. III. p. 67.

Fruchtgehäuse herdenweise, linsenförmig, $^1/_3$ mm im Durchmesser, anfänglich von der grau-verfärbten Oberhaut bedeckt, grau; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger fast so lang wie die Sporen.

An Aesten von Colutea arborescens, bei Toulouse in Frankreich.

Ist nach Saccardo die Spermogonienform einer (unbekannten ?) Diaporthe.

Ph. leguminum Westend. (Sacc., Syll. III. p. 147).

An den Hülsen von Colutea arborescens in Oesterreich, wahrscheinlich durch das ganze Gebiet; auch in Belgien, Italien und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Cercis.***

564. **Ph. phyllostictoides** Desm., Crypt. de France, Ser. III. No. 694; Sacc., Syll. III. p. 147.

Exs. Thümen, Fungi austr. No. 1290.

Fruchtgehäuse herdenweise oder zerstreut, sehr klein, kreisförmig, am Scheitel durchbohrt, trocken niedergedrückt, anfangs blass, dann schwärzlich-braun; Sporen elliptisch-eiförmig oder länglich, oft an einem oder auch an beiden Enden etwas verschmälert aber stumpf, einzellig, mit zwei Oeltropfen, ca. 4—6 μ lang, 2—4 μ dick, hyalin.

An trockenen, aber noch hängenden Hülsen von Colutea arborescens durch das Gebiet, z. B. bei Görz in Friaul; in Böhmen (Thümen); auch im nördlichen Italien und Frankreich.

Die Beschreibung wurde nach einem von Thümen in Böhmen gesammelten und in Fungi austr. No. 1290 ausgegebenen Exemplare entworfen. In Sacc. l. c. fehlt die Diagnose gänzlich.

Coniferae

a. *Picea*

565. **Ph. Libertiana** Speg. et Roum., Mich. II. p. 338. Sacc., Syll. III. p. 73.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, mit kleiner Mündungspapille, von parenchymatischem, röthlichem Gewebe; Sporen eiförmig, beidendig stumpflich, mit zwei Oeltropfen, 6—6,5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An berindeten Aesten von Picea excelsa im Gebiete; auch in Frankreich etc.

Nach Saccardo scheint diese Phoma die Spermogonienform zu Cenangium Pinastri zu sein.

566. **Ph. piceana** Karst. in Hedw. 1884. p. 18. Sacc., Syll. III. p. 74.

Fruchtgehäuse zerstreut, durch die Epidermis halb-hervorbrechend, meistens abgerundet, fast mündungslos oder mit unscheinbarer Papille, sehr zart, punktirt, schwarz, 500—800 μ im Durchmesser; Sporen verlängert, gekrümmt, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Picea excelsa, bei Mustiala in Finnland.

567. **Ph. eguttulata** Karst., Symb. XIX. p. 88. Sacc., Syll. X. p. 162.

Fruchtgehäuse kegelförmig-abgerundet oder länglich, durch die zerrissene Epidermis hervorbrechend, am Scheitel verschiedenartig sich öffnend, dickhäutig, schwarz, bis zu 1 mm im Durchmesser; Sporen länglich oder länglich-elliptisch, beidendig leicht verschmälert, gerade, ohne Oeltropfen, 5—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An den Nadeln von Picea excelsa und Pinus silvestris, durch das Gebiet; auch um Mustiala in Finnland.

568. **Ph. Pini** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 101.

Syn. Sphaeropsis Pini Desm., Ann. sc. nat. 1848. p. 347.

Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Nadeln, reihenweise, schwarz, hervorbrechend, dann oberflächlich, sehr klein, kugelig oder niedergedrückt-kugelig, 50 μ im Durchmesser; Sporen zahlreich, eiförmig, 10 μ lang, hyalin, als kleine, weisse, kugelige Masse austretend.

An abgefallenen Blättern von Picea excelsa, in Frankreich, sicher auch durch das ganze diesseitige Gebiet.

569. **Ph. Piceae** (Fiedler) Sacc., Syll. III. p. 101.

Syn. Sphaeronema Piceae Fiedler, Bot. Zeitung. 1858. p. 82.

Fruchtgehäuse eingewachsen, klein, niedergedrückt-kugelig, rauh, schwarz, glänzend, fast zusammenfliessend, mit weisslichem, gelblich werdendem Kerne; Sporen länglich, fast durchsichtig.

Auf der Unterseite der Nadeln von Picea excelsa, bei Doemitz in Mecklenburg.

Soll der Ph. pityophila (Corda) sehr nahe stehen.

570. **Ph. sapinea** Passer., Rev. Myc. 1886. p. 91. Sacc., Syll. X. p. 163.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, fast kugelig oder länglich, dunkelbraun; Sporen länglich, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fehlend oder undeutlich.

An vertrockneten Schuppen der Zapfen von Picea excelsa durch das Gebiet; auch bei Parma in Italien.

571. **Ph. conophila** Sacc., Syll. X. p. 163.

Syn. Ph. conigena Karst., Symb. myc. Fenn. XXVI. p. 29. (1888) nec Karst. 1885.

Fruchtgehäuse einzeln oder gehäuft, hervorbrechend, oberflächlich, verschieden zusammengedrückt, oft verlängert, oft hysterienartig, schwarz, glänzend, glatt, fast mündungslos, 0,1—0,2 mm breit; Sporen spindelförmig-verlängert, meistens gerade, ohne Oeltropfen, sehr selten mit einer undeutlichen Scheidewand, 8—16 μ lang, 1,5—2,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, gerade, 10 μ lang, 1 μ dick.

An den Schuppen der Zapfen von Picea excelsa durch das Gebiet; auch bei Mustiala in Finnland.

Dieser Pilz steht dem Sporonema strobilinum Desm. sehr nahe und ist wahrscheinlich mit demselben zu vereinigen.

572. **Ph. cooperta** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 77. Sacc., Syll. X. p. 164.

Fruchtgehäuse eingesenkt, aussen und innen schwarz, fast kugelig, mit fast verschwindender Mündungspapille; Sporen

cylindrisch, gerade, beidendig abgestutzt, 10,5 μ lang, hyalin; Sporenträger fehlend oder sehr kurz.

An den Zapfenschuppen von Picea excelsa bei Parma in Italien.

573. **Ph. occulta** Sacc., Syll. III. p. 150.

Fruchtgehäuse unter der Epidermis in einem sehr dünnen, schwarz-begrenzten Stroma nistend, pustelartig, dann sich fast spaltenförmig öffnend, mit grauem Kerne; Sporen länglich-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 3 μ dick.

An den Zapfenschuppen von Picea excelsa im Rheingau (Fuckel).

Ist nach Fuckel die Spermogonienform zu Diaporthe occulta (Fuck.) Nitschke, Pyr. Germ. p. 266. Cfr. Fuck., Symb. Nachtr. III. p. 23.

574. **Ph. conorum** Sacc., Mich. II. p. 615; Syll. III. p. 150.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, fast mündungslos, mit grauem Kerne; Sporen spindelförmig, gerade, mit einem Oeltropfen, 10—14 μ lang, 2—2,75 μ dick, hyalin; Sporenträger hakenförmig gebogen, 24 μ lang, 1 μ dick.

An Zapfenschuppen von Picea excelsa, durch das Gebiet; auch in Frankreich.

Nach Saccardo Spermogonienform von Diaporthe conorum (Desm.).

575. **Ph. Abietis** Briard., Add. Syll. p. 298. No. 4292. Sacc., Syll. X. p. 163.

Fruchtgehäuse sehr klein, der Länge nach dicht herdenweise, bald oberflächlich, kaum $^1/_{10}$ mm im Durchmesser, schwarz, etwas glänzend, fast kugelförmig, auf beiden Blattseiten hervortretend; Sporen länglich-cylindrisch, beidendig stumpf, gerade, 6—8 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An abgestorbenen Nadeln von Albies alba Mill., bei Troyes in Frankreich.

576. **Ph. Albietis-albae** Allescher nov. spec.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, fast oberflächlich, etwas rauh, schwarz; Sporen eiförmig oder länglich-elliptisch, beidendig stumpf oder abgerundet, ohne Oeltropfen, 5—7 μ lang, 1,5—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An abgefallenen Zapfenschuppen von Albies alba Mill. bei Langheim nächst Lichtenfels im bayerischen Oberfranken (Fritz Rohnfelder).

Sacc. scheint auf den abgefallenen Zapfenschuppen von Abies alba keinen Pilz anzugeben. Vielleicht gehört der vorbeschriebene Pilz besser zu Sporonema, doch konnte ich kein Fruchtgehäuse mit blossgelegter Fruchtscheibe sehen.

577. **Ph. Balsameae** Brun., Esp. Sphaerops. p. 1. Sacc., X. p. 162.

Fruchtgehäuse gewöhnlich auf der Oberseite der Nadeln, zerstreut, punktförmig, schwarz, von der später spaltenförmig aufreissenden Oberhaut bedeckt; Sporen eiförmig, ohne Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Nadeln von Abies balsamea im botan. Garten zu Rochefort in Frankreich.

b. *Pinus*

578. **Ph. pitya** Sacc., Mich. I. p. 126; Syll. III. p. 73.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut, dann halb-hervorbrechend, fast kugelig, mit unscheinbarer Mündungspapille, $^1/_3$ mm im Durchmesser, von zelligem, derbem, russfarbigem Gewebe; Sporen spindelförmig, meistens gerade, anfänglich mit zwei Oeltropfen, 9—11 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin.

An berindeten Aesten von Pinus silvestris, bei Berlin (P. Magnus); desgl. von Pinus Strobus bei Trient (Berl. et Bresad.).

Nach Saccardo ist diese Phoma wahrscheinlich die Spermogonienform zu Diaporthe pitya Sacc., Fungi Ven. Ser. IV. p. 7; Syll. I. p. 689.

Var. **Taxodii** Sacc. in Rev. Myc. 1885. p. 160; Syll. X. p. 164.

Sporen 7—8 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An der Rinde von Taxodium in Frankreich (Angèle Roumeguère).

579. **Ph. conigena** Karst. in Rev. Myc. 1885. p. 106. Sacc., Syll. III. p. 163.

Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, hervorbrechend, bald oberflächlich, verschieden gestaltet, meistens jedoch abgerundet, dann mit spaltenförmiger Mündung geöffnet, schwarz, 0,2—0,3 mm breit; Sporen länglich-spindelförmig, ohne Oeltropfen, 6—9 μ lang, hyalin.

An den Schuppen abgestorbener Zapfen von Pinus silvestris, durch das Gebiet, auch in Finnland.

Von den ähnlichen Phoma Pini, Ph. Pittospori und Ph. pitya durch die bald oberflächlichen Fruchtgehäuse leicht zu unterscheiden.

580. **Ph. strobilaria** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 150.

Syn. Gerulajacta strobilaria Preuss, Fungi Hoyersw. No. 314.

Fruchtgehäuse häutig, hervorbrechend, kugelig, schwarz, dann mit Scheiteldurchbohrung; Kern weiss; Sporen eiförmig, hyalin; Sporenträger keulenförmig.

An abgefallenen Zapfen von Pinus, bei Hoyerswerda.

581. **Ph. strobiligena** Desm. XVII. Not. p. 8. Sacc., Syll. III. p. 150.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 3870 (auf Pinus strobus).

Fruchtgehäuse klein, fast oberflächlich, $^1/_5$—$^1/_4$ mm im Durchmesser, oft herdenweise, kugelig, schwarz, mündungslos, etwas rauh, durch Einsinken concav, innen weiss; Sporen sehr klein, eiförmig oder eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, 6—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An den Zapfenschuppen von Cedrus Liban., Thuja und Pinus-Arten, durch das ganze Gebiet, auch in Frankreich und Belgien.

Forma **microspora** Sacc., Reliq. Lib. V. No. 60; Syll. III. l. c.

Sporen klein, mit zwei Oeltropfen, 4 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An den Zapfen von Pinus silvestris, durch das ganze Gebiet; auch in Italien und Frankreich.

582. **Ph. Pinastri** (Oudem.) Sacc., Syll. III. p. 150.

Syn. Coniothyrium Pinastri Oudem., Aanw. 1876—77. p. 8.

Fruchtgehäuse häutig, sehr zart, schwarz, von kleinzelligem, schwarz-violettem Gewebe, unregelmässig sich öffnend, zerstreut oder rasenförmig, etwas zusammengepresst; Sporen durch Schleim verbunden, 3 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An reifen Zapfen von Pinus Pinaster in den Niederlanden.

583. **Ph. Cembrae** Karst., Fragm. XXII. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 163 (unter Ph. Pittospori Cooke et Harkn. var. Cembrae Karst.).

Fruchtgehäuse zerstreut, durch die Oberhaut hervorbrechend und von den Lappen derselben umgeben, fast kugelig oder abgeplattet-kugelig, russfarbig-schwarz oder schwarz, 0,2—0,3 mm im Durchmesser, dann mit einem Porus am Scheitel; Sporen ellipsenförmig, länglich oder eiförmig-länglich, gerade, ohne Oeltropfen, 6—9 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An trockenen Aesten von Pinus Cembra im botan. Garten zu Mustiala in Finnland; ist jedenfalls auch im Gebiete anzutreffen.

584. **Ph. crassicollis** Karst., Sphaerops. Fenn. p. 50. Sacc., Syll. X. p. 164.

Fruchtgehäuse zerstreut, eingewachsen, kugelförmig, trocken einsinkend, schwarz, 0,2—0,3 mm breit, mit Mündungspapille, hervorbrechend; Sporen länglich oder fast spindelförmig-länglich oder verlängert, gerade, seltener ungleichseitig oder etwas gekrümmt, ohne Oeltropfen, 7—16 μ lang, 2—4 μ dick.

An abgestorbenen Nadeln von Pinus silvestris durch das Gebiet; auch bei Mustiala in Finnland.

Diese Art nähert sich bezüglich der Sporengrösse schon sehr der Gattung Macrophoma.

585. **Ph. acicola** (Lév.) Sacc., Mich. II. p. 272; Syll. III. p. 100.

Syn. Sphaeropsis acicola Lév. in Ann. sc. nat. Bot. 1848. p. 256.

Fruchtgehäuse ziemlich gross, hervorbrechend, kugelig, etwas rauh, von der zerrissenen Epidermis umgeben, innen weisslich; Sporen eiförmig-länglich, gerade, beidendig stumpf oder abgerundet, ca. 6—9 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An abgefallenen Nadeln von Pinus silvestris durch das Gebiet; auch in Italien und Frankreich.

In vorstehender Beschreibung ist die Sporengrösse nach Specimina, welche von Winter in der Dölauer Heide bei Halle a. S. und von Auerswald bei Ponikau in Sachsen und von mir bei München gesammelt wurden, angegeben. Die Winter'schen und Auerswald'schen Exemplare liegen im Winter'schen Herbar. Auch ein von Angèle Roumeguère in den Central-Pyrenäen auf Pinus silvestris gesammeltes und in Roumeguère, Fungi Gallici No. 2837 ausgegebenes Exemplar wurde untersucht und Sporen von 5—7 μ Länge, 2,5—3,5 μ Dicke gefunden. Roumeguère giebt die Grösse der Sporen zu 7 = 4 μ Grösse an, ebenso Saccardo in der Originaldiagnose.

586. **Ph. acuum** C. et E. in Grevillea VI. p. 83. Sacc., Syll. III. p. 100.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, schwarz, etwas hervorragend, zuerst bedeckt; Sporen stäbchenförmig, beidendig stumpf, meist gerade, oft auch etwas gekrümmt, 8—10 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An trockenen Nadeln von Pinus silvestris, bisher nur im südlichen Gebiet, z. B. bei Bozen (Hausmann); auch in Nordamerika.

Das Specimen, nach welchem die Sporengrösse in der vorstehenden Beschreibung angegeben ist, wurde von Hausmann bei Bozen 1869 gesammelt und liegt im Winter'schen Herbar.

Ich habe auch ein von Ellis in Nordamerika auf Pinus silvestris ? (es sind immer drei Nadeln in einer Scheide) gesammeltes und in Roumeguère, F. G. No. 3219 ausgegebenes Exemplar untersucht und mit den europäischen ziemlich übereinstimmend gefunden. Die Sporen messen bei letzterem 10—12 μ in der Länge, 2 μ in der Dicke.

587. **Ph. pinastrella** Sacc., Syll. III. p. 101.

Syn. Ph. Pinastri Thüm., Pilze Pin. austr. p. 34 nec. Lév.

Fruchtgehäuse herdenweise, aber immer einzeln, nie zusammenfliessend, fast kegelförmig-halbkugelig, hervortretend oder halbeingesenkt, sehr schwarz, von der zerreissenden Oberhaut unregelmässig umgeben; Sporen elliptisch, gerade oder zuweilen leicht gebogen, beidendig etwas verschmälert und schmal abgerundet, meistens mit grossen, unregelmässigen Oeltropfen, selten ohne solche, sehr zahlreich, 4—5,5 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Nadeln von Pinus Pinaster, Pinus silvestris und Pinus Cembra in Oesterreich, jedenfalls im Gebiete weiter verbreitet; auch in Frankreich und Sibirien.

588. **Ph. pinicola** (Zopf) Sacc., Syll. III. p. 100.

Syn. Pycnis pinicola Zopf in Hedwigia 1881. p. 146.

Fruchtgehäuse länglich, herdenweise oder zerstreut, am Scheitel verschieden zerreissend, dickhäutig, hervorbrechend; Sporen sitzend, schmal verkehrt-eiförmig, elliptisch oder länglich, mit zwei Oeltropfen, 8—12 μ lang, 3—5 μ dick, hyalin.

An halb-lebenden, grünen Nadeln von Pinus silvestris und Pinus Pinaster an abgerissenen, auf dem Boden liegenden, lebenden Aesten, in Deutschland.

589. **Ph. pytiophila** (Corda) Sacc., Syll. III. p. 101.

Syn. Sphaeronema pityophilum Corda, Jc. IV. 40. f. 116.

Fruchtgehäuse eingesenkt, fast zusammenfliessend, dann hervorbrechend, schwarzbraun, mit gelbem, gelatinösem Kerne; Sporen länglich, beidendig stumpf.

An faulenden Nadeln von Pinus silvestris bei Prag in Böhmen; jedenfalls auch anderwärts im Gebiete.

590. **Ph. erythrella** Thüm., Symb. Myc. Austr. III. No. 61. Sacc., Syll. III. p. 100.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, auf der Blattoberseite, sehr selten auch auf der Unterseite, fast kegelförmig-halbkugelig, hervorstehend, mit schmalem, blutrothem Hofe umgeben, ziemlich gross,

mit schwarzem, kugeligem Kerne; Sporen kugelig-elliptisch oder eiförmig, ohne Oeltropfen, einzellig, 4 μ lang, 2,5 μ dick, lichtgrau; Sporenträger kurz, fast gerade, hyalin.

An abgestorbenen, noch hängenden Nadeln von Pinus austriaca in grosser Menge bei Gregurowicz in Oesterreich; wahrscheinlich im Gebiete weiter verbreitet.

Saccardo vermuthet, der Pilz möchte zur Gattung Zythia gehören.

591. **Ph. geniculata** (B. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 102.

Syn. Sphaeropsis geniculata B. et Br. Ann. N. H. No. 421.

Fruchtgehäuse kugelig; Mündung kegelförmig, etwas hervorragend; Sporen cylindrisch, gekrümmt, beidendig abgerundet, den Sporenträgern in einem stumpfen Winkel angeheftet, zuweilen mit zwei Oeltropfen, 4—5 mal länger als ihr Dickendurchmesser.

An den Nadeln von Pinus Strobus in Grossbritannien; wahrscheinlich auch im diesseitigen Gebiete.

c. *Larix*

592. **Ph. lineolata** Desm., Exs. Ser. II. No. 58; 19. Not. p. 3. Sacc., Syll. III. p. 150.

Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorbrechend, schwarz, sehr klein, die gleichalterigen in kurze Reihen geordnet, am Scheitel durchbohrt, von der hernach zerreissenden Oberhaut bedeckt, mit weissem Kerne; Sporen eiförmig oder länglich, beidendig stumpf, endlich in gewundenen Fäden austretend, 5—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger kurz.

An den Schuppen der Zapfen von Larix decidua, durch das Gebiet, in Bayern z. B. am Fusse des Karwendels bei Mittenwald, in Böhmen bei Osseg von Thümen gesammelt; auch in Frankreich und Belgien.

593. **Ph. pityella** Sacc., Syll. X. p. 164.

Syn. Sphaeropsis pitya Thüm., Mycoth. univers. No. 1888 (nec Sacc.).

Fruchtgehäuse vereinzelt oder fast herdenweise, zuweilen zusammenfliessend, ohne Ordnung lagernd, kopfförmig aus der zerrissenen Oberhaut hervortretend, verhältnissmässig gross, mattschwarz; Sporen elliptisch oder eiförmig, einzellig, beidendig kaum zugespitzt, meistens jedoch etwas abgerundet, 4—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Larix decidua bei Lohr im bayerischen Franken (Rehm).

Coriaria

594. **Ph. Coriariae** Brun., Suppl. Sphaerops. p. 1. Sacc., Syll. X. p. 156.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, von der etwas gefärbten Epidermis bedeckt, dann fast hervorbrechend, schwarz, klein, kugelig; Sporen eiförmig, ohne Oeltropfen, 6 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Coriaria myrtifolia bei Saintes in Frankreich.

Cornus

595. **Ph. Corni** Fuck., Symb. p. 207; Mich. II. p. 94. Sacc., Syll. III. p. 86.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2580 (Cornus sanguin.), No. 2879 (Cornus alba), No. 4489.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Epidermis nistend, hernach hervorbrechend und von der geschwärzten Oberhaut umgeben, klein, fast kugelig, mit Mündungspapille; Sporen länglich-cylindrisch, gekrümmt, mit zwei bis drei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 2—3 μ dick; Sporenträger hakig-gebogen, 25 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Cornus sanguinea und alba, durch das Gebiet, z. B. Charlottenburg, Hippodrom bei Berlin, Lichterfelde; auch in Frankreich.

Ist nach Fuckel l. c. die Spermogonienform zu Diaporthe Corni Fuckel.

596. **Ph. thallina** (Sacc., Bomm. et Rouss.).

Syn. Phyllosticta thallina Sacc., Bomm. et Rouss., Fl. Myc. Belg. II. p. 25. Syll. X. p. 105.

Flecken weiss, etwas glänzend, von einer purpurnen Zone umgeben, ungleich-kreisförmig, zusammenfliessend; Fruchtgehäuse zahlreich, bedeckt, klein, 90—170 μ im Durchmesser; Sporen elliptisch, einzellig, 6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Cornus sanguinea in Belgien; ist vielleicht auch im Gebiete aufzufinden.

Nach Saccardo gleicht dieser Pilz fast einem weissen Flechtenthallus.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Corni-Suecicae (Fries pr. p.) Sacc., Syll. III. p. 86. An den Aesten von Cornus Suecica in Schweden. Sporen cylindrisch, gerade, 5 μ lang, hyalin.

Coronilla

597. **Ph. Coronillae** West., Exs. No. 966. Sacc., Syll. III. p. 67.

Fruchtgehäuse zerstreut oder klein-herdenweise, fast kugelig, eingewachsen-hervorbrechend, mit weisslichem Kerne; Sporen eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gebogen, 20 μ lang, 1,5 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Coronilla Emerus, im Gebiete, z. B. bei Trient (Berl. et Bresad.); auch in Italien und Belgien.

Diese Ph. ist die Spermogonienform von Diaporthe Coronillae Sacc. Fung. Ven. Ser. IV. p. 13 (Spermog.) et Ser. V. p. 118 (Ascom.) Sacc., Syll. I. p. 642.

Corylus

598. **Ph. revellens** Sacc., Syll. III. p. 99.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, unter der Oberhaut hervorbrechend, herdenweise; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3 μ dick, hyalin, gestielt.

An faulenden Aesten von Corylus Avellana et Cor. Lambertiana in Deutschland, wahrscheinlich durch das ganze diesseitige Gebiet.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe revellens Nitschke, Pyr. Germ. p. 302. Sacc., Syll. I. p. 673.

Ph. glandicola (Desm.) Lév. var. **Coryli-putaminis** Sacc., Syll. III. p. 151.

Sporen 6 = 2,5; Sporenträger 20 = 1.

An den Früchten von Corylus. Siehe Nährpflanze ***Quercus.***

Crataegus

599. **Ph. semiimersa** Sacc., Mich. II. p. 97; Syll. III. p. 78.

Fruchtgehäuse zerstreut, niedergedrückt, klein, anfänglich bedeckt; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 12—14 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 25 μ lang, 2 μ dick.

An Aesten von Crataegus Oxyacantha, bei Rouen in Frankreich.

600. **Ph. Crataegi** Sacc., Mich. I. p. 248; Syll. III. p. 78.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, fast kugelig oder unregelmässig, mit weissem Kerne; Sporen länglich, sehr klein, 4 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An berindeten Zweigen von Crataegus Oxyacantha im Gebiete, z. B. bei München: auf der Theresienhöhe (Allesch.) und bei Sendling (Schnabl); auch bei Vittoria im nördlichen Italien.

Diese Phoma ist fast immer mit Otthia Crataegi Fuckel vergesellschaftet und scheint die Spermogonienform dieses Schlauchpilzes zu sein, in dessen Entwickelungskreis auch Diplodia Crataegi gehören soll.

Cunninghamia

601. **Ph. Cunninghamiae** Pass. et Roum. in Rev. Myc. 1885. p. 172. Sacc., Syll. X. p. 163.

Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen etwas länglich, hyalin; Sporenträger fadenförmig, verlängert.

An faulenden Blättern von Cunninghamia sinensis in botanischen Gärten in Frankreich.

Da mir leider der Pilz ganz unbekannt ist, kann ich die sehr unvollständige Beschreibung nicht ergänzen.

Cydonia

602. **Ph. Cydoniae** Sacc. et Schulzer, Micr. Slav. No. 49, Rev. mycol. 1884. p. 75 (Schulz., Ill. Fung. Slav. No. 89, 91 et 94). Sacc., Syll. III. p. 75.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, niedergedrückt-kugelig, mit der stumpfen Mündung kaum hervorbrechend, zuweilen frei und kegelförmig; Sporen elliptisch-länglich, mit zwei Oeltropfen, 8—9 μ lang, hyalin; Sporenträger anfänglich etwas kurz, dann frei, fadenförmig, hakig-gekrümmt.

An berindeten oder endlich entrindeten Aesten von Cydonia vulgaris, bei Vinkovce in Slavonien; jedenfalls auch anderwärts im Gebiete.

603. **Ph. Pomi** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 71. Sacc., Syll. X. p. 141.

Fruchtgehäuse auf dem weiss-pulverigen Substrat herdenweise, pustelförmig, bedeckt, mit Mündungspapille, schwarz; Sporen cylindrisch, mit zwei undeutlichen Oeltropfen, 5 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An einer verhärteten Frucht von Cydonia sinensis, bei Vigheffio im nördlichen Italien.

Cytisus

604. **Ph. rudis** Sacc., Mich. I. p. 257; Syll. III. p. 68.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4090 (auf Cytisus alpinus).

Fruchtgehäuse herdenweise, anfänglich von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig; Sporen länglich-cylindrisch, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, hakig, 20—30 μ lang, 1,3 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Cytisus Laburnum durch das Gebiet, z. B. bei München (Allesch.); im bot. Garten in Berlin (P. Hennings); in Tirol auf Cyt. sessilifolius; auch im nördlichen Italien und in Frankreich.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe rudis (Fr.) Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 282. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 662 et Fuck., Symb. myc. p. 209.

605. **Ph. compressa** Karst. et Hariot, Journ. Bot. 1890. p. 357. Sacc., Syll. X. p. 139.

Fruchtgehäuse herdenweise, oft zusammenfliessend, zwischen die Fasern des Holzes eingesenkt, am schwärzlichen, wenig hervortretenden Scheitel mit einer etwas hervorragenden, papillenförmigen oder zusammengedrückten Mündung, oft auch ohne solche, schwarz, verlängert, sehr selten abgerundet, ca. 0,2 mm lang; Sporen spindelförmig oder verlängert-eiförmig, gerade, 8—12 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger verschieden gekrümmt oder gebogen, 30 μ lang, 1 μ dick.

An entrindeten Aesten von Cytisus Laburnum in Frankreich.

Nach Saccardo ist dieser Pilz vielleicht der Typus einer neuen Gattung, die Phlyctenella zu nennen wäre.

Ph. leguminum Westend. (Sacc., Syll. III. p. 107). An den Hülsen von Cytisus Laburnum. Sporen 5 μ lang, 2,5 μ dick. Siehe Nährpflanze ***Cercis.***

Daphne

606. **Ph. Gnidii** Brun., Suppl. Sphaerops. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 155.

Fruchtgehäuse herdenweise, schwarz, kugelig, von der Epidermis bedeckt, hervorbrechend; Sporen eiförmig oder verlängert-elliptisch, mit zwei Oeltopfen, 6—7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Daphne Gnidium, bei Saintes in Frankreich; höchst wahrscheinlich auch in Gärtnereien des Gebietes.

Auf derselben Nährpflanze sind noch beschrieben:

Ph. insculpta (Roum.). Sacc., Syll. III. p. 81. An entrindeten Aesten von Daphne Gnidium im südlichen Frankreich. Sporen spindelförmig, 8 = 2; Sporenträger hakig.

Ph. cirratula Desm. (Sacc., Syll. III. p. 115). An welken Blättern von Daphne Laureola in Frankreich. Sporen 7,5 = 2,5. Dieser Pilz ist jedoch zu Phyllosticta zu stellen.

Deutzia

607. **Ph. Deutziae** Allescher in P. Sydow, Beitr. zur Kenntn. der Pilzfl. d. M. Brandenburg I. in Hedwigia XXXVI. 1897. p. (160).

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 4567.

Fruchtgehäuse anfänglich von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend und fast oberflächlich, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, olivenfarbigem Gewebe, ca. 100—120 μ im Durchmesser; Sporen sehr zahlreich, eiförmig oder eiförmig-länglich, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, 5—7 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An abgestorbenen Zweigen von Deutzia gracilis bei Berlin (Sydow).

Diospyrus

608. **Ph. Diospyri** Sacc., Mich. I. p. 258; Syll. III. p. 90.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2584 und 2797.

Fruchtgehäuse herdenweise oder fast gehäuft, nach abgeworfener Rinde fast oberflächlich oder halbeingesenkt, mit kugeliger Mündungspapille, schwarz, von parenchymatischem, fast kohligem Gewebe; Sporen spindelförmig, gerade oder leicht gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, einfach oder ästig, 18—20 μ lang, 1,75 μ dick, hyalin; aus einer fast ocherfarbigen Basalschichte entspringend.

An berindeten Aesten von Diospyrus Lotus und virginiana, im Gebiete, z. B. bei Berlin; auch bei Padua.

Drupacea

609. **Ph. Potonieana** Sacc., Mich. I. p. 126; Syll. III. p. 75.

Fruchtgehäuse herdenweise oder hier und da zu kleinen Rasen gehäuft, hervorbrechend, fast kugelförmig, mit unscheinbarer Mündungspapille, sehr schwarz, von zelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen eiförmig-elliptisch, 8—10 μ lang, 4 μ dick, hyalin, aus einer Basalschichte entspringend.

An berindeten Zweigen von Drupacea ? im Thiergarten zu Berlin (H. Potonié im Herbar. P. Magnus).

Edgworthia

610. **Ph. Edgworthiae** Sacc., Mich. II. p. 538; Syll. III. p. 80.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, oft von einer schwarzen, gewundenen, wenige Fruchtgehäuse inselartig einschliessenden Linie umgeben; Sporen ei-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 30 μ lang, 1,4 μ dick.

An faulenden Aesten von Edgworthia chrysantha bei Padua (Bizzozero).

Elaeagnus

611. **Ph. cladophila** Passer., Diagn. F. N. V. No. 27. Sacc., Syll. X. p. 145.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, klein, bedeckt, dunkel; Sporen cylindrisch, ohne Oeltropfen, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gerade, 20—25 μ lang.

An abgestorbenen Zweigen von Elaeagnus reflexa in Gärten zu Parma in Italien.

Von Phoma (jetzt Phyllosticta) Elaeagni Sacc. unterscheidet sich diese Art ausser durch das Substrat, durch schmälere, nicht mit Oeltropfen versehene Sporen und durch die geraden Sporenträger.

612. **Ph. elaeagnella** Cooke in Grevillea XIV. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 145.

Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, klein, von der aufgetriebenen Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, schwarz; Sporen eiförmig, einzellig, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An Aesten von Elaeagnus, in Gärten des Gebietes; auch in Grossbritannien.

613. **Ph. Elaeagni** Sacc. var. **ramulicola** Brun., Glane. myc. Sér. 3. Herb. 1892—93. p. 5. Sacc., Syll. XI. p. 486.

Fruchtgehäuse eingewachsen, hervorbrechend, kugelig, 130 μ im Durchmesser, mit Mündungspapille, schwarz; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Elaeagnus reflexa, bei Saintes in Frankreich.

Da Phoma Elaeagni Sacc. als Blätter bewohnend zur Gattung Phyllosticta gestellt werden musste, sollte eigentlich die Zweige bewohnende Varietät zur Art erhoben und mit einem neuen Namen belegt werden. Nachdem aber der Speciesnamen „Elaeagni“ bei Phoma frei geworden ist, kann ihr der vom Autor gegebene Namen recht gut bleiben.

Ephedra

614. **Ph. ephedricola** Brun., Champ. Charente-Infer. 1892. p. 34. Sacc., Syll. XI. p. 487.

Fruchtgehäuse punktförmig, kugelig, gedrängt, braun oder braunschwarz; Sporen länglich, einzellig, 2—3 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An den Stämmchen von Ephedra distachya in Frankreich.

Da die Nährpflanze im südlichen Gebiete z. B. bei Bozen etc., auch in der Schweiz vorkommt, wird auch sicher dieser Pilz dort gefunden werden können.

Erica

615. **Ph. affinis** Brunaud, Rev. Myc. IV. p. 225. Sacc., Syll. III. p. 85.

Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, klein, schwarz, glänzend; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 2,5 μ dick, fast hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Erica scoparia, bei Saintes in Frankreich.

616. **Ph. Callunae** Karst., Hedwigia 1884. p. 60. Sacc., Syll. III. p. 85.

Fruchtgehäuse fast zerstreut, abgeplattet-kugelig, von der Epidermis immer bedeckt, mit kleiner, papillenförmiger, etwas hervorragender, schwarzer Mündung, 0,2 mm breit; Sporen elliptisch, beidendig sehr stumpf oder abgerundet, ohne Oeltropfen, 12—14 μ lang, 7—8 μ dick, hyalin.

An trockenen Aesten von Calluna vulgaris, bei Mustiala in Finnland.

617. **Ph. Ericae** (Fries?) Sacc., Mich. II. p. 336; Syll. III. p. 85.

Syn. Sphaeria Ericae Fries, Elench. II. p. 101 (?).

Fruchtgehäuse ziemlich gross, endlich oberflächlich, niedergedrückt-kugelig, mit Mündungspapille, schwarz, endlich zerfallend und auf der Nährpflanze einen fast kreisförmigen, $^1/_2$ mm im Durchmesser haltenden, schwärzlichen Flecken zurücklassend; Sporen länglich-eiförmig, beidendig stumpflich, 14—15 μ lang, 6—7 μ dick, wolkig-hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 12—15 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stämmchen von Calluna vulgaris, in Frankreich.

Ausserdem sind auf Ericaceen noch beschrieben:

Ph. obturata (Fries) Sacc., Syll. III. p. 85. An Zweigen und Blättern von Ericaceen in Schweden. Sporen gekrümmt, 10 μ lang.

Ph. glomerosa (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 111. Auf Blättern einer unbekannten Ericacee in Peru. Sporen sehr klein, einzellig, elliptisch, hyalin.

Escallonia

618. **Ph. Escalloniae** Sacc., Mich. II. p. 340; Syll. III. p. 90.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, länglich, grau; Sporen eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger nadelförmig, 15 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Escallonia, bei Rouen in Frankreich.

Nach Saccardo wahrscheinlich die Spermogonienform einer Diaporthe.

Eucalyptus

619. **Ph. eucalyptica** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 78.

Syn. Coniothyrium Eucalypti Thüm. Contr. Myc. Lusit. No. 341.

Fruchtgehäuse sehr zahlreich, dicht herdenweise, verhältnissmässig gross, zuerst von der Epidermis bedeckt, dann dieselbe unregelmässig zersprengend und hervorbrechend, häutig, schwarz, fast halbkugelig, dann abgeplattet; Sporen zahlreich, cylindrisch, gerade oder zuweilen sehr wenig gebogen, beidendig abgerundet, einzellig, ohne Oeltropfen, 3—3,5 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Eucalyptus globulus, bei Coimbra in Portugal.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Eucalypti Cooke et Kickx (Sacc., Syll. III. p. 78). Auf der inneren Rinde von Eucalyptus globulus, in Californien. Sporen 10—12 = 2,8.

Evonymus

620. **Ph. Evonymi** Sacc., Syll. III. p. 71.

Spermogonium zu Gibberella Evonymi Fuckel, Symb. myc p. 167.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2691.

Fruchtgehäuse sehr klein, zu fast kugeligen, 2 mm im Durchmesser haltenden Häufchen dicht vereinigt, eiförmig, glänzend, schwarz-braun; Sporen sehr klein, cylindrisch, oscillirend.

An berindeten Aesten von Evonymus europaeus, im Rheingau und bei Lichtenfelde in der Mark Brandenburg.

621. **Ph. ramealis** Desm., 18. Not. p. 7. Sacc., Syll. III. p. 71.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4566 (auf Evon. angustifol.).

Fruchtgehäuse eingewachsen, klein, zahlreich, dicht genähert, niedergedrückt-kugelig, $^1/_5$—$^1/_4$ mm im Durchmesser, schwarz, matt, von der Epidermis bedeckt, mit Mündungspapille und gelatinösem, weisslichem Kerne; Sporen länglich, beidendig stumpf, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An trockenen Aesten von Evonymus europaeus, Ev. latifolius, Ev. angustifol. durch das Gebiet, z. B. in Oesterreich, Bayern: bei München (Schnabl), bei Oberammergau (Allesch.); in Baumschulen bei Berlin (Sydow); auch im nördlichen Italien und Frankreich.

622. **Ph. lirelloides** Sacc. et Penz., Mich. II. p. 616. Syll. III. p. 72.

Fruchtgehäuse fast parallel, länglich, fast hysterienähnlich, klein, nach abgeworfener Rinde frei, mit der Basis dem Holze eingesenkt; Sporen fast cylindrisch, gekrümmt, beidendig abgerundet, 5 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger kurz, fast keulenförmig, hyalin.

An endlich entrindeten Aesten von Evonymus japonicus, bei Rouen in Frankreich (Létendre).

623. **Ph. foveolaris** (Fries) Sacc., Mich. II. p. 94; Syll. III. p. 72.

Syn. Sphaeria foveolaris Fries, Syst. Myc. II. p. 499.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, sehr klein, niedergedrückt, mit weisslichem Kerne, durch Einsinken concav, grübchenartig; Sporen eiförmig oder verkehrt-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An erst abgestorbenen Zweigen von Evonymus europaeus durch das Gebiet; auch in Frankreich und Italien.

Die Fruchtgehäuse sind so dicht gedrängt, dass sie zuweilen die Zweige mit einer sehr dünnen, schwarzen Kruste überziehen, an deren Oberfläche sie sehr ausgehöhlte, schwarze, glänzende Grübchen verursachen, woran der Pilz sehr leicht zu erkennen ist.

624. **Ph. vix-conspicua** Lamb. et Fautr., Rev. Myc. 1893. p. 117. Sacc., Syll. XI. p. 484.

Fruchtgehäuse klein, grau; Sporen ohne Oeltropfen, 6—8 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin, in weissen Ranken austretend.

An trockenen Fruchtkapseln von Evonymus europaeus, Côte d'Or in Frankreich.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Celastrinae Cooke (Sacc., Syll. X. p. 150). An Zweigen von Evonymus americanus bei Kew in Grossbritannien. Sporen 13 = 5.

Ph. Weldiana Fairm. (Sacc., Syll. X. p. 150). An entrindetem Holze von Evonymus atropurpureus in Nordamerika. Sporen länglich, beidendig abgerundet oder an dem einen Ende plötzlich zugespitzt.

Ficus

625. **Ph. cinerascens** Sacc., Mich. I. p. 521; Syll. III. p. 96.

Syn. Phoma Ficus Castagne in Klotsch, Herb. mycol. No. 1870. Cfr. Sacc., Syll. XI. p. 486.

Exs. Klotsch, Herb. myc. No. 1870. Roum., Fungi Gallici exs. No. 2832.

Fruchtgehäuse herdenweise, niedergedrückt-kugelig, schwarz-olivenfarbig, von der Oberhaut bedeckt; Sporen spindelförmig, beidendig stumpflich, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 6—10 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin; Sporenträger 7—8 μ lang, 2 μ dick, gerade.

An berindeten und entrindeten Aesten von Ficus Carica, besonders im südlichen Gebiete, z. B. um Trient (Berlese et Bresadola in Micromycetes Tridentini p. 63), auch in der Schweiz, sowie in Italien und Frankreich.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe cinerascens Sacc., Syll. I. p. 679.

Mehrere berindete und unberindete Zweige von Ficus Carica aus dem Herb. Winter, auch oben citirte Exsiccaten wurden von mir untersucht und ein Unterschied zwischen Ph. cinerascens Sacc. und Ph. Ficus Cast. weder in den Fruchtgehäusen noch in den Sporen gefunden.

626. **Ph. cicatricum** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 75. Sacc., Syll. X. p. 159.

Fruchtgehäuse dicht oder weitläufig herdenweise, dem Periderm eingesenkt, sehr klein, schwarz; Sporen elliptisch, ohne Oeltropfen, einzellig, 5—6 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

In verharschten Blattnarben an abgestorbenen Zweigen von Ficus Carica, in Gärten zu Parma in Italien.

Durch die kleineren, nicht von der Oberhaut bedeckten Fruchtgehäuse, durch die weder spindelförmigen, noch mit zwei Oeltropfen versehenen Sporen von Ph. cinerascens leicht zu unterscheiden.

627. **Ph. coenanthicola** Thüm., Pom. p. 106. Sacc., Syll. III. p. 151.

Fruchtgehäuse verhältnissmässig gross, sehr zahlreich, sehr dicht herdenweise, halbkugelig, verhärtet, die Frucht fast ganz umgebend und bedeckend, mattschwarz; Sporen zahlreich, cylindrisch-spindelförmig, etwas gebogen oder fast gerade, beidendig leicht zugespitzt, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An fast reifen, vertrockneten, aber nicht faulenden Früchten von Ficus Carica bei Parenzo in Istrien (Bolle).

628. **Ph. Fici-populifoliae** Mori, F. Mod. III. p. 130. Sacc., Syll. XI. p. 486.

Fruchtgehäuse 350 μ im Durchmesser; Sporen 8—9 μ lang, 1,5—3 μ dick, hyalin, mit zwei Oeltropfen, auf Sporenträgern.

An den Früchten von Ficus populifolia in Gärten zu Modena in Italien.

Forsythia

629. **Ph. Forsythiae** Cooke in Grevillea XIII. p. 92. Sacc., Syll. X. p. 147.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, punktförmig, fast kugelig, von der kaum aufgetriebenen, dann von der kleinen Mündung durchbrochenen Epidermis bedeckt; Sporen elliptisch, klein, ohne Oeltropfen, 3—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger kurz.

An Aesten von Forsythia, bei Kew in Grossbritannien, von Forsythia viridissima bei Saintes in Frankreich.

Die von Brunaud aufgestellte homonyme Art (cfr. Rev. Myc. 1886. p. 140) unterscheidet sich nur wenig durch etwas längere Sporen, die 7—8 μ lang, 2—2,5 μ dick sind. Sie stellt wahrscheinlich nur ein höheres Reifestadium dar.

Fraxinus

630. **Ph. controversa** (Nitschke) Sacc., Mich. II. p. 616; Syll. III. p. 81.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2585.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast bedeckt, mit grauem Kerne; Sporen spindelförmig, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger gekrümmt, 12 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Fraxinus excelsior im Gebiete, z. B. im Thiergarten bei Berlin; auch in Frankreich.

Diese Phoma soll nach Saccardo die Spermogonienform zu einer Diaporthe sein, vielleicht Diaporthe controversa (Desm.) Fuck., Symb. myc. Nachtr. I. ? — Winter, Pilze in Rabenh. Kryptogfl. I. Bd, Abth. 2, p. 623. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 676.

631. **Ph. fraxinea** Sacc., Mich. I. p. 526; Syll. III. p. 81.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, 110 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, dunkel-ocherfarbigem Gewebe; Sporen eiförmig, mit einem bis zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An den Aesten von Fraxinus Ornus, im Gebiete; auch in Frankreich.

632. **Ph. minima** Schulz. et Sacc., Microm. Slavon. No. 45; Schulz., Ill. Fung. No. 805. Sacc., Syll. III. p. 81.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, schwarz, 150 μ im Durchmesser, am Scheitel stumpf; Sporen länglich-stielrund, an beiden Enden stumpf, mit zwei Oeltropfen, 4—5 μ lang, hyalin; Sporenträger fadenförmig, viermal länger als die Sporen.

An berindeten Zweigen von Fraxinus excelsior bei Vinkovce in Slavonien und bei Rouen in Frankreich.

Ein von Abbé Letendre bei Rouen in Frankreich auf dünnen Eschenzweigen gesammeltes und mit Ph. Fraxini Sacc. bezeichnetes Specimen habe ich untersucht und gefunden, dass es mit der vorbeschriebenen Species vollkommen übereinstimmt. Der Pilz ist also jedenfalls weiter verbreitet und wird sich auch anderwärts im Gebiete finden.

633. **Ph. scobina** Cooke in Grevillea XIII. p. 92. Sacc., Syll. X. p. 147.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, herdenweise an den Knoten der Aeste vereinigt, die Oberhaut durchbohrend, fast kugelig, schwarz, niedergedrückt; Sporen spindel- oder keulenförmig, zuweilen mit zwei Oeltropfen, 10—12 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger gerade.

An den Zweigen von Fraxinus excelsior meist mit Diaporthe scobina Nitschke, Pyr. Germ. p. 283, Sacc., Syll. I. p. 676 vergesellschaftet, deren Spermogonienform diese Phoma nach Saccardo darstellt; in Deutschland und Grossbritannien.

634. **Ph. divergens** Oudem., Contr. Myc. XIII. p. 36. t. 8. fig. 23. Sacc., Syll. X. p. 147.

Fruchtgehäuse weniger an den Knoten der Aeste vereinigt, unter dem Periderm verborgen, dann am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig oder kurz-länglich, einzellig, ohne Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2,5 μ dick.

An den Aesten von Fraxinus excelsior im Gebiete, z. B. bei München etc.; auch in den Niederlanden.

635. **Ph. petiolina** Sacc., Mich. I. p. 523; Syll. III. p. 113.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, niedergedrückt-kugelig, $^1/_8$ μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen

elliptisch oder fast nierenförmig, mit zwei oder mehreren Oeltropfen, 8—11 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An faulenden Blattstielen von Fraxinus, bei Rouen in Frankreich (Letendre).

Von Ph. petiolorum Desm. an den Blattstielen von Robinia Pseudacacia durch grössere Sporen verschieden, ebenso von Ph. Wallneriana Allesch. durch die Gestalt und Grösse der Sporen.

636. **Ph. samararum** Desm., Crypt. Fr. ed. II. No. 148. Sacc., Syll. III. p. 153.

Exs. Fuck., Fung. rhen. No. 1942. Rabenh., Fung. eur. No. 656. Thüm., Mycoth. univ. No. 388; Fung. austr. No. 1063 u. 1162.

Fruchtgehäuse klein, convex, schwarz, von der endlich aufreissenden Oberhaut bedeckt, am Scheitel durchbohrt, der Porus zuweilen von der gespaltenen Oberhaut umgeben; Sporen klein, länglich-elliptisch, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang.

An abgefallenen Samen von Fraxinus excelsior und Ornus, seltener von Acer und Paliurus durch das ganze Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

637. **Ph. pterophila** (Nitschke) Fuck., Symb. myc. p. 377. Sacc., Syll. III. p. 153.

Syn. Sphaeria pterophila Nitschke in litt.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. VI. No. 571.

Fruchtgehäuse ziemlich gross, herdenweise, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig.

An abgefallenen Früchten von Fraxinus excelsior, durch das ganze Gebiet; auch in Italien und Frankreich.

Von Ph. samararum Desm. vorzüglich durch die viel grösseren Fruchtgehäuse verschieden.

Diese Phoma ist nach Saccardo wahrscheinlich die Spermogonienform zu Diaporthe samaricola Ph. et Plowr. Grev. III. p. 126. t. 42. fig. 6. Sacc., Syll. I. p. 646.

Ferner ist auf Fraxinus noch beschrieben:

Ph. infossa Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 147). Auf abgestorbenen Aesten von Fraxinus bei Syracuse, in Nordamerika. Sporen 5—6 = 1,5, beidendig stumpf.

Fuchsia

638. **Ph. Fuchsiae** Brunaud, Champ. env. Saintes. p. 337. Sacc., Syll. X. p. 158.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, klein, schwarz, kugelig, am Scheitel durchbohrt, kaum hervorbrechend: Sporen verlängert-länglich, mit zwei Oeltropfen, 10—12 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von cultivirter Fuchsia coccinea, Saintes in Frankreich.

Garrya

639. **Ph. Garryae** Brun., Fl. Myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. sc. nat. de l'Ouest. p. 218. Sacc., Syll. XI. p. 484.

Fruchtgehäuse fast kugelig, am Scheitel durchbohrt, schwarz, von der Oberhaut bedeckt: Sporen mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von cultivirter Garrya macrophylla, bei Rochefort in Frankreich.

Gleditschia

640. **Ph. occidentalis** Sacc., Mich. II. p. 95; Syll. III. p. 66.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, mit fast olivenfarbigem Kerne; Sporen fast spindelförmig, mit zwei kleinen Oeltropfen, 10 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An Zweigen von Gleditschia Triacanthus, Rouen in Frankreich.

Soll nach Saccardo die Spermogonienform einer (noch unbekannten ?) Diaporthe sein.

641. **Ph. Gleditschiae** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 66.

Syn. Coniothyrium Gleditschiae Thüm., Symb. Myc. Austr. I. No. 6.

Fruchtgehäuse zerstreut, eingesenkt, fast kugelig, fast beulenförmig, gespalten, schwarz-braun, gross; Sporen kugelig oder elliptisch, einzellig, zahlreich, 3—4 μ lang, 2.5—3 μ dick, farblos.

An abgestorbenen Aesten und Stacheln von Gleditschia Triacanthus, bei Kloster Neuburg in Oesterreich; sicher auch noch an anderen Orten des Gebietes.

642. **Ph. navicularis** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 70. Sacc., Syll. X. p. 139.

Fruchtgehäuse der Länge nach dicht zusammengehäuft oder zerstreut, durch die gespaltene oder sternförmig zerrissene Rinde

pustelartig hervorbrechend, kugelig, schwarz, mit dunklem Kerne; Sporen kahnförmig, ziemlich gross, mit zwei Oeltropfen, einzellig, 10 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, fast so lang wie die Sporen.

An trockenen Zweigen von Gleditschia Triacanthus, Parma in Italien.

Ph. leguminum Westend., Exs. No. 1135. Sacc., Syll. III. p. 147.

An den Hülsen von Gleditschia und anderen Leguminosen. Sporen 5 = 2,5. Siehe Nährpflanze ***Cercis Siliquastrum.***

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. mamillaris B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 66). An Aesten von Gleditschia in Nordamerika. Sporen 15 ≠ 5. Diese Art neigt schon sehr zur Gattung Macrophoma.

Hedera

643. **Ph. pulla** Sacc., Mich. II. p. 96; Syll. III. p. 87.

Syn. Ph. Hederae Fuck., Symb. myc. p. 211 nec Desm.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der zuweilen geschwärzten Epidermis bedeckt, niedergedrückt; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 2 μ dick; Sporenträger hakenförmig, 15—16 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Hedera Helix, z. B. im Rheingau, am Wege von Gottesthal nach Oestrich (Fuck.), auch im nördlichen Italien und Frankreich.

Diese Ph. ist die Spermogonienform zu Diaporthe pulla Nitschke, Pyr. Germ. p. 246. Sacc., Syll. I. p. 636.

644. **Ph. macrostoma** Mont., Syll. No. 974, et Centurie VI. No. 42. Sacc., Syll. III. p. 87.

Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, herdenweise, niedergedrückt-kugelig, sehr klein, schwarzbraun, am Scheitel mit weitem Porus geöffnet; Sporen sehr klein, länglich-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An Aesten von Hedera Helix in Frankreich; wahrscheinlich auch im Gebiete.

Hibiscus

645. **Ph. Ophites** Sacc., Miscell. myc. No. 2262; Syll. III. p. 89.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, niedergedrückt-kugelig, schwärzlich-olivenfarbig, zuweilen mit einer stroma-artigen, schwärzlichen, unterrindigen Linie umgeben; Mündung stumpf, hervorbrechend; Sporen spindelartig, gerade, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger nadelförmig, bündelweise vereinigt, 15 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Hibiscus syriacus, bei Saintes in Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe Ophites Sacc., Myc. Ven. No. 214; Syll. I. p. 679.

Hippophaë

646. **Ph. consocia** Bomm., Rouss. et Sacc., Contr. Myc. Belg. IV. p. 77. Sacc., Syll. X. p. 145.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, fast kugelig; Sporen ellipsenartig oder oval, beidendig zugespitzt, mit zwei Oeltropfen, 6—8 μ lang, 2 μ dick; Sporenträger hakig.

An Zweigen von Hippophaë rhamnoides in Belgien; sicher auch im Gebiete.

Mit dieser Phoma ist meist Diaporthe Hippophaës Bomm., Rouss. et Sacc., Syll. IX. p. 707 vergesellschaftet, deren Spermogonienform die Phoma nach Sacc. zu sein scheint.

Hydrangea

647. **Ph. Hortensiae** Brun., Fl. Myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. sc. nat. de l'Ouest. p. 218. Sacc., Syll. XI. p. 485.

Fruchtgehäuse fast kugelförmig, schwarz, von der Epidermis bedeckt; Sporen mit zwei Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Hydrangea Hortensia, bei Saintes in Frankreich; fehlt im Gebiete sicherlich nicht.

Jasminum

648. **Ph. domestica** Sacc., Mich. II. p. 90; Syll. III. p. 81.

Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, herdenweise, fast halbkugelig, $^1/_5$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig-länglich, 5 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 3—4 μ lang.

An Zweigen von Jasminum officinale, bei Saintes in Frankreich (Brunaud).

649. **Ph. Jasmini** Cooke in Grevillea XIV. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 146.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, hervorragend, schwarz, fast kugelig, breiter und mehr hervortretend als bei Ph. domestica; Sporen fast spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 9—10 μ lang, 3 μ dick.

An Aesten von Jasminum officinale, im südlichen Gebiete, in Frankreich und Grossbritannien.

Oft sind beide Phoma-Arten vergesellschaftet.

Ilex

650. **Ph. crustosa** Sacc., Bomm. et Rouss., Fl. Myc. Belg. II. p. 28; Syll. X. p. 149.

Fruchtgehäuse zahlreich, punktförmig, von der bleibenden, geschwärzten Epidermis bedeckt, von einem ziemlich kleinen Porus durchbohrt; Sporen oft unregelmässig, zugespitzt-eiförmig, mit zwei bis vier (meist zwei) Oeltropfen, 7—9 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin, zuweilen an dem einen Ende spitzig, an dem anderen abgerundet; Sporenträger bündelweise vereinigt, an der Spitze verschmälert.

Am Stamme und den Aesten von Ilex aquifolium in Belgien; jedenfalls auch im Gebiete.

Nach Saccardo ist diese Phoma wahrscheinlich die Spermogonienform von Diaporthe crustosa Sacc. et Roum. Sacc., Syll. I. p. 682.

Juglans

651. **Ph. juglandina** Sacc., Mich. I. p. 521; Syll. III. p. 96.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, von der Oberhaut bedeckt, grau-schwarz; Sporen kurz-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 10—12 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gekrümmt, 25 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An berindeten Aesten von Juglans regia durch das Gebiet; auch in Frankreich und Italien.

Diese Phoma ist nach Nitschke und Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe juglandina (Fuck.) Nitschke, Pyr. Germ. p. 281. Sacc., Syll. I. p. 674.

652. **Ph. Juglandis** (Preuss) Sacc, Syll. III. p. 152.

Syn. Nemaspora Juglandis Preuss, F. Hoyersw. No. 149.

Pusteln halbkugelförmig, herdenweise; Fruchtgehäuse von einer centralen Mündung durchbohrt, mit weissem, fleischigem Kerne,

der in Gestalt von dünnen, langen, gewundenen, fast durchsichtig-blassen Fäden ausgestossen wird; Sporen spindelförmig, beidendig abgerundet, klein, weiss (farblos); Sporenträger fadenförmig.

An unreifen, schwarz werdenden Früchten von Juglans regia, bei Hoyerswerda.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. juglandicola Bacc., Fungh. Avell. p. 371 (Sacc., Syll. X. p. 162). Auf faulenden Früchten von Juglans, bei Avellino in Unteritalien. Sporen elliptisch, 7 = 4; Sporenträger mittellang.

Juniperus

653. **Ph. Juniperi** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 101.

Syn. Sphaeropsis Juniperi Desm., 17. Not. p. 4.

Auf beiden Blattseiten, öfter jedoch auf der Blattunterseite, pustelartig, schwarz, in Reihen hervorbrechend; Fruchtgehäuse sehr klein, je zwei bis drei einem schwarzen Stroma eingesenkt, mit weissem Kerne; Sporen fast kugelig, 3—4 μ im Durchmesser, hyalin.

An abgestorbenen Nadeln von Juniperus communis, durch das Gebiet; auch in Frankreich.

Kerria

654. **Ph. japonica** Sacc., Mich. I. p. 521; II. p. 95; Syll. III. p. 78.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4492.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, klein, schwarz, niedergedrückt-kugelig oder länglich, zuweilen von einer schwarzen, kleine Fleckchen begrenzenden Zone umgeben; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—10 μ lang, 2—3 μ dick; Sporenträger hakenförmig, 25 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Kerria japonica im Gebiete, z. B. bei Berlin in Baumschulen; auch in Italien und Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe japonica Sacc., Syll. I. p. 645.

Koelreuteria

655. **Ph. Koelreuteriae** Sacc., Mich. II. p. 60; Syll. III. p. 90.

Fruchtgehäuse punktförmig, etwas von der Oberhaut bedeckt; Sporen cylindrisch-länglich, 4 μ lang, 1—2 μ dick; Sporenträger doppelt so lang als die Sporen.

An den Aesten von Koelreuteria paniculata, bei Bordeaux in Frankreich.

Lagerstroemia

656. **Ph. Lagerstroemiae** Speg., Mich. I. p. 482. Sacc., Syll. III. p. 93.

Fruchtgehäuse dem stroma-artig geschwärzten Holze eingesenkt, 110—150 μ im Durchmesser, mit durchbohrter, papillenförmiger Mündung; Sporen eiförmig-elliptisch, beidendig stumpflich, mit zwei Oeltropfen, 7—10 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Lagerstroemia indica, bei Conegliano im nördlichen Italien; wahrscheinlich auch in dem einen oder anderen der botan. Gärten des Gebietes.

Von dieser Art wird auch eine Varietät foliicola Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 157) aus Luisiana in Nordamerika beschrieben, mit 6—8 μ langen, 2 μ dicken Sporen und 15—20 μ langen Sporenträgern.

657. **Ph. peridermii** Passer., Erb. critt. ital. II. No. 1186. Sacc., Syll. X. p. 157.

Fruchtgehäuse fast kugelig, dunkelbraun, dem unveränderten Periderm eingesenkt, 87—100 μ im Durchmesser; Sporen länglich, an den Enden mit je einem undeutlichen Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

In der Rinde von Lagerstroemia indica in Gärten zu Parma.

Laurus

658. **Ph. laurina** Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 164. t. I. fig. 10. Sacc., Syll. III. p. 82.

Fruchtgehäuse herdenweise, gross, etwas hervorragend, zuerst bedeckt, dann frei, rund, niedergedrückt-kugelig, schwarz; Sporen lang-elliptisch, beidendig abgerundet-zugespitzt, ohne oder mit zwei Oeltropfen, einzellig, 4—6 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Laurus nobilis, im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz im Litorale.

659. **Ph. laurella** Sacc., Mich. II. p. 616 (sub nom. Ph. nobilis); Syll. III. p. 82.

Fruchtgehäuse herdenweise, niedergedrückt-kugelig, fast länglich, grau, bedeckt; Sporen länglich-spindelförmig, fast gerade, 8—10 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 8 μ lang, 1,5 μ dick.

An berindeten Aesten von Laurus nobilis, bei Saintes in Frankreich (Brunaud).

Ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

660. **Ph. Lauri** Passer. et Brun., Mater. Myc. Saint. p. 21. Sacc., Syll. X. p. 149.

Fruchtgehäuse erst bedeckt, reihenweise, genähert, kugelig oder fast kugelig, schwarz; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, mit kleinen Oeltropfen, gerade, 12,5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 15—20 μ lang, 1,2 μ dick.

An abgestorbenen Stämmchen von Laurus nobilis, bei Saintes in Frankreich.

Ligustrum

661. **Ph. ligustrina** Sacc., Mich. I. p. 523; Syll. III. p. 98.

Fruchtgehäuse in der Rinde nistend, kugelig, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen würstchenförmig, 6—7 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger fast fehlend.

An Zweigen von Ligustrum vulgare, in Frankreich.

Unterscheidet sich von Ph. endoleuca Sacc. auf Alnus glutinosa, zu welcher Species Saccardo diesen Pilz als Subspecies bringt, durch grössere Fruchtgehäuse, dickere Sporen und fast fehlende Sporenträger.

662. **Ph. Friesii** Brunaud, Champ. Saint. p. 337. Sacc., Syll. X. p. 147.

Fruchtgehäuse entfernt, bedeckt, dann hervorbrechend und von der abgeworfenen Rinde befreit, dem Holze eingesenkt, kegelförmig oder fast kugelig, schwarz, glänzend; Sporen fast eiförmig, klein, einzellig, 4,5—6 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Ligustrum ovalifolium, vergesellschaftet mit Melomastia Friesii Nitschke, bei Saintes in Frankreich.

Limonia

Ph. Limoniae Penz., Mich. II. p. 429. Sacc., Syll. III. p. 83.

Sporen 3,5—4 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger 6—7 = 4—5. Auf Limonia australis. Siehe Nährpflanze ***Citrus.***

Lonicera

663. **Ph. cryptica** (Nitschke) Sacc., Mich. I. p. 521; Syll. III. p. 69.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2999 auf Lon. Periclim, No. 3867 auf L. Caprifol.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, grau-schwarz, stumpf; Sporen länglich-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gekrümmt.

An den Aesten von Lonicera tatarica, Caprifolium und Xylosteum durch das Gebiet, z. B. bei München, Berlin etc., auch in Italien und Frankreich.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe cryptica Nitschke, Pyr. Germ. p. 265. Sacc., Syll. I. p. 641.

664. **Ph. minutula** Sacc., Mich. II. p. 92; Syll. III. p. 70.

Fruchtgehäuse Rinden bewohnend, bedeckt, zerstreut, kugelig, mit papillenförmiger Mündung, $^1/_8$ mm im Durchmesser, von kleinzellig-parenchymatischem, ocher-russfarbigem Gewebe; Sporen würstchenförmig, sehr klein, 4 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger stäbchenförmig, 5—6 μ lang.

An berindeten Aesten von Lonicera Xylosteum im Gebiete; auch bei Rouen in Frankreich.

Eine Form dieser Phoma ist auch auf einer cultivirten Lonicera-Species in Argentinien von Spegazini beschrieben. Fruchtgehäuse 100—110 μ im Durchmesser, Sporen ungleichförmig, ohne oder mit einem Oeltropfen, 5 μ lang, 1,5 μ dick.

665. **Ph. oblongata** Briard et Hariot, Rev. Myc. 1890. p. 132. Sacc., Syll. X. p. 145.

Fruchtgehäuse eingewachsen, schwarz, klein, kurz-reihenweise, leierförmig, durch die geschwärzte Oberhaut sichtbar; Sporen eiförmig-länglich, beidendig stumpf, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trockenen, entrindeten Zweigen von Lonicera Caprifolium, in Frankreich.

Der Ph. cryptica Sacc. verwandt, aber holz- nicht rindenbewohnend, auch durch die Form der Fruchtgehäuse verschieden.

666. **Ph. tatarica** Allescher in Ber. d. Bayer. Botan. Ges. z. Erforsch. d. heim. Flora. 1895. p. 32.

Fruchtgehäuse herdenweise, klein, bedeckt, mit Scheiteldurchbohrung, von parenchymatischem, grau-braunem Gewebe,

50—60 μ im Durchmesser; Sporen fast kugelig, auch eiförmig, ca. 4—7 μ lang, 3—5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 15—20 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Lonicera tatarica, vergesellschaftet mit Ascochyta tartarica Allesch., im Schulgarten zu Sendling bei München (Schnabl).

Von Ph. cryptica. sowie von allen anderen auf Lonicera-Arten beschriebenen Phoma-Species durch die Sporen sicher verschieden.

Ferner sind auf Lonicera noch beschrieben:

Ph. Xylostei Cooke et Harkn. (Sacc., Syll. III. p. 70). Auf Aesten von Lonicera hispidula in Californien Sporen elliptisch, 6 = 3.

Ph. Mariae Clin. (Sacc., Syll. III. p. 70). An entrindeten Aesten von Lonicera flava und tatarica, Buffalo in Nordamerika. Sporen länglich-elliptisch, zuweilen zugespitzt, 8 μ lang.

Ph. viventis Cooke (Sacc., Syll. X. p. 145). An lebenden Zweigen von Lonicera bei Kew in Grossbritannien. Sporen 6—7 = 2,5, hyalin.

Lycium

667. **Ph. Lycii** Sacc. in Hazl., Sphaer. der Lyc. p. 450. t. XIV. fig. 7—8. Sacc., Syll. III. p. 88.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, kugelig, mit Mündungspapille, schwarz, anfänglich an der Basis behaart, dann kahl; Sporen cylindrisch-länglich, 10—12 μ lang, hyalin; Sporenträger nadelförmig, doppelt so lang als die Sporen.

An den Zweigen von Lycium barbarum, mit Fenestella Lycii (Hazl.) Sacc., Syll. II. p. 329, in Ungarn; sicher auch an mehreren Orten des Gebietes.

668. **Ph. Barbari** Cooke in Grevillea XIV. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 156.

Fruchtgehäuse weitläufig herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, convex, nicht hervorbrechend, dann am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 5 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Lycium barbarum, durch das Gebiet; auch bei Kew in Grossbritannien.

669. **Ph. lyciella** Brun., Champ. Charente-Inf. 1892. p. 34. Sacc., Syll. XI. p. 485.

Fruchtgehäuse zerstreut, schwarz, kegelförmig oder fast kugelig, zuerst von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, mit

Mündungspapille; Sporen länglich, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Lycium barbarum, Charente-inf. in Frankreich.

670. **Ph. importata** (Nitschke) Sacc., Mich. II. p. 616; Syll. III. p. 127.

Fruchtgehäuse weitläufig herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, kaum hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, $^1/_3$ mm im Durchmesser, mit unscheinbarer Mündungspapille, grau-schwarz; Sporen cylindrisch-spindelförmig, beidendig stumpflich, mit zwei Oeltropfen 7—8 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise vereinigt, nadelförmig, 18—20 μ lang, 2 μ dick.

An abgestorbenen Stämmchen von Lycium sinensis, im botan. Garten zu Padua in Italién.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform von Diaporthe importata Nitschke, Pyr. Germ. p. 415 und kommt wahrscheinlich auch auf Lycium barbarum im diesseitigen Gebiete vor. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 684.

Liriodendron

671. **Ph. Thümenii** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 65. Sacc., Syll. X. p. 141.

Syn. Ph. Liriodendri Thüm., Fung. Litor. No. 170 ?

Fruchtgehäuse klein, herdenweise oder in linienförmigen Reihen, von der Oberhaut bedeckt, hervorbrechend, kugelig, schwarz; Sporen elliptisch oder verlängert, ohne Oeltropfen, 5—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An trockenen Zweigen von Liriodendron Tulipifera im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz; auch in Gärten zu Parma im nördlichen Italien.

672. **Ph. mixta** B. et C. Forma **santonensis** Brun., Glan. myc. Ser. 3. Herbor. 1892—93. p. 4. Sacc., Syll. XI. p. 482.

Fruchtgehäuse zerstreut oder gedrängt, fast kugelförmig, schwarz, eingesenkt, nur mit der Mündung hervorbrechend; Sporen fast spindelförmig, 7—8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Liriodendron Tulipifera, bei Saintes in Frankreich.

673. **Ph. Liriodendri** West., Exs. No. 967; Lamb. Myc. Belg. III. p. 83 (sub Centospora Liriodendri). Sacc., Syll. III. p. 154.

Fruchtgehäuse klein, glänzend, schwarz, zerstreut, anfänglich von der geschwärzten Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend-frei, mit mehr oder weniger verlängerter Mündungspapille und weissem Kerne; Sporen eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An den Früchten von Liriodendron Tulipifera, bei Namur in Belgien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. mixta B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 90). An berindeten Aesten von Liriodendron und Viburnum opulifolium in Carolina und Pennsylvanien in Nordamerika. Sporen 6 μ lang, kurz spindelförmig.

Maclura

674. **Ph. exul** Sacc., Mich. II. p. 95; Syll. III. p. 89.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt und durch eine schwarze, stroma-artige Schichte verbunden, niedergedrückt-kugelig, anfänglich grau; Sporen cylindrisch, beidendig stumpflich, mit zwei Oeltropfen, 10—11 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gekrümmt.

An berindeten Aesten von Maclura aurantiaca, bei Saintes in Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

Magnolia

675. **Ph. viridarii** Sacc., Mich. II. p. 96; Syll. III. p. 89.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, 120 μ im Durchmesser, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 9—10 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger kürzer, cylindrisch.

An Aesten von Magnolia grandiflora, bei Saintes in Frankreich.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. atomispora Cooke (Sacc., Syll. III. p. 115). An den Blattstielen und Nerven von Magnolia in Carolina in Nordamerika. Sporen 3 = 1,5.

Ph. pedunculi Ell et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 482). An veralteten Blattstielen von Magnolia Fraseri, in Nuttalburg in Nordamerika. Sporen 7—11 = 2—2,5.

Melia Azedararch

676. **Ph. abdita** Sacc., Mich. II. p. 96; Syll. III. p. 88.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, grau, herdenweise; Sporen spindelförmig, mit zwei

Oeltropfen, 10 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 10—12 μ lang.

An Aesten von Melia Azedarach, bei Toulouse in Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe, ob von Diaporthe abdita Sacc. et Speg. ist nicht zu ersehen.

Mespilus

677. **Ph. Mespili** Oudem., Contr. Myc. Pays-bas. XIV. p. 38. Sacc., Syll. XI. p. 484.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, schwarz, endlich hervorbrechend; Sporen 6—7 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Mespilus germanica, bei Wasenaar in den Niederlanden (Destrée).

Morus

678. **Ph. moricola** Sacc., Mich. I. p. 525; Syll. III. p. 95.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2569.

Fruchtgehäuse herdenweise, in der Rinde nistend, niedergedrückt-kugelig, grau, $^1/_3$ mm im Durchmesser; Sporen länglich, gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An berindeten Aesten von Morus alba, im Gebiete, z. B. bei Lichterfelde nächst Berlin (Sydow); auch bei Rouen in Frankreich.

679. **Ph. Mororum** Sacc., Boll. mens. di Bachicoltura, Padova 1884. No. 4. p. 15; Syll. III. p. 95.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, kaum hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, 190—200 μ im Durchmesser, am stumpfen Scheitel durchbohrt, einem schwarz-russfarbigen, unter der Oberhaut ausgebreiteten Mycel eingesenkt; Hyphen fast ästig, gewunden, mit Querwänden versehen, 7—9 μ dick; Sporen länglich, stumpflich, ohne Oeltropfen, 6—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger fehlend oder undeutlich.

An kranken, jedoch noch nicht abgestorbenen Zweigen von Morus alba im nördlichen Italien. Im Frühlinge 1884 dort sehr häufig und schädlich.

680. **Ph. Morearum** Brun., Champ. Saint. 1887. p. 429. Sacc., Syll. X. p. 161.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, in der Rinde nistend, dann hervorbrechend, fast kugelig oder niedergedrückt-kugelig,

schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, fast spindelförmig, gerade, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Morus alba, bei Saintes in Frankreich.

Ferner wurden auf Morus beschrieben:

Ph. longipes B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 95). An berindeten Aesten von Morus rubra in Nordamerika. Sporen klein, kurz-länglich; Sporenträger vielmal länger als die Sporen.

Ph. millepunctata Desm. (Sacc., Syll. X. p. 160) und Ph. morifolia Berlese (Sacc. l. c.) wurden, weil Blätter bewohnend, zu Phyllosticta gestellt.

Mühlenbeckia

681. **Ph. Mühlenbeckiae** Cooke et Mass. in Grevillea XVI. p. 6. Sacc., Syll. X. p. 157.

Fruchtgehäuse sehr klein, von der Oberhaut bedeckt, dicht herdenweise, schwarz-braun, häutig, fast kugelig, mit Mündungspapille; Sporen ellipsenartig, einzellig, 3 μ lang, 2 μ dick; Sporenträger kurz.

An abgestorbenen Stämmchen von Mühlenbeckia, bei Kew in Grossbritannien.

Myrica

682. **Ph. Myricae** Karst. in Hedwigia 1884. p. 6. Sacc., Syll. X. p. 155.

Fruchtgehäuse rasenartig-gehäuft, die Oberhaut durchbrechend, fast kugelig, durch gegenseitigen Druck verschieden abgeplattet und verunstaltet, kahl, schwarz, 0,4 mm im Durchmesser; Sporen kugelig oder elliptisch-kugelig, ca. 2 μ im Durchmesser oder 3 μ lang, 2 μ dick, hyalin oder grünlich-hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Myrica Gale, bei Vasa in Finnland.

Nerium

683. **Ph. Nerii** Speg., Mich. I. p. 482. Sacc., Syll. III. p. 84.

Stroma weit ausgebreitet und das Holz aussen schwärzend; Fruchtgehäuse klein, dem berindeten oder entrindeten Holze eingesenkt, schwarz; Sporen elliptisch oder länglich-elliptisch, mit zwei Oeltropfen, 6—9 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Nerium Oleander, bei Conegliano im nördlichen Italien.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

684. **Ph. ? heteromorpha** Schulz. et Sacc., Microm. Slav. No. 44; Schulz., Ill. F. Slav. No. 844. Sacc., Syll. III. p. 84.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, fast kugelig, stumpf, $^1/_2$—$^3/_4$ mm im Durchmesser, innen mehrzellig (?); Sporen elliptisch oder fast länglich, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 6—9 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An berindeten Aesten von Nerium Oleander, bei Vinkovce in Slavonien.

Der ganze Habitus und die Sporen dieses Pilzes sprechen für eine Phoma-Art, die Zellen sind wahrscheinlich unecht und durch zufällige Theilung des Sporen tragenden Kernes entstanden. Cfr. Sacc. l. c.

Olea

685. **Ph. fallens** Sacc., Syll. X. p. 146.

Fruchtgehäuse ungeich-kugelig, zuweilen fast traubenartig, gedrängt, bedeckt, bald hervorbrechend-oberflächlich, in nach Vertrocknung blassen, zerbrechlichen Flecken sitzend, schwarz, mit verschieden kurzer Mündungspapille, 0,3—0,7 mm im Durchmesser, von parenchymatischem, schwarz-russfarbigem, etwas derbem Gewebe, Sporen fast sitzend, eiförmig-länglich, beidendig, besonders am Scheitel, abgerundet, ohne Oeltropfen, 7—9 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An lebenden Früchten von Olea europaea, bei Empoli in Toskana.

Eine schwankende Species, die wegen der Fleckenbildung zur Gattung Phyllosticta, wegen der traubenförmigen Fruchtgehäuse zur Gattung Dothiorella neigt.

686. **Ph. Oleae** (Cav.) Sacc., Syll. X. p. 146.

Syn. Plenodomus Oleae Cavara, App. Pat. veg. p. 13. t. VI. fig. 17—18.

Flecken kreisrund, verhärtet, ausgehölt; Fruchtgehäuse kugelig, eingesenkt, dann hervorbrechend, 180—200 μ im Durchmesser, innen fleischig-zellig ?, gelb; Sporen elliptisch, beidendig stumpf, 4,5 μ lang, 2—3,5 μ dick, hyalin.

An Früchten von Olea europaea, bei Pegli im nördlichen Italien.

Saccardo bemerkt, dass nach der Abbildung der Pilz mehr eine Phoma-Species zu sein scheint.

687. **Ph. incompta** Sacc. et Mart., Syll. X. p. 146.

Flecken fast kreisförmig, röthlich; Fruchtgehäuse länglich-linsenförmig, oft unregelmässig, 60—120 μ breit, von einem fast spalten-

förmigen Porus durchbohrt, unter der Oberhaut hervorbrechend, schwarz; Sporen länglich, klein, ohne Oeltropfen, 3 μ lang, 1 μ dick, hyalin, gehäuft, gelbgrünlich; Sporenträger dicht gedrängt, stäbchenförmig, 6—8 μ lang, 1—2 μ dick, auf einer olivenfarbigen Basalschichte entspringend.

An reifen, noch lebenden Früchten von Olea europaea, bei Florenz.

688. **Ph. ramulicola** Cel., Mic. Montp. p. 14. Sacc., Syll. X. p. 146.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, schwarz, 300 μ im Durchmesser; Sporen sehr klein, 3—4 μ lang, 0,5—2 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An entrindeten Zweigen von Olea europaea, bei Montpellier in Frankreich.

689. **Ph. Olivarum** Thüm., Die Pilze d. Oelbaums p. 40. Sacc., Syll. III. p. 156.

Fruchtgehäuse dicht stehend, ziemlich gross, halbkugelig, hervorragend, zuweilen zusammenfliessend, schwarz; Sporen kurz-cylindrisch-elliptisch, beidendig abgerundet, mit zwei grossen Oeltropfen, 3—5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An Früchten von Olea europaea, in Oesterreich.

Passiflora

690. **Ph. Passiflorae** Penz. et Sacc., Fung. Mortol. No. 24. t. IV. fig. 11; Syll. III. p. 156.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, klein, sehr schwarz, von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig, hart, kohlig; Sporen elliptisch, beidendig spitzlich, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger dicht-rasenförmig, einfach, ohne Scheidewand, 11—12 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An trockenen Blüthenstielen von Passiflora hybrida, bei Mortola im nördlichen Italien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. tersa Sacc., Flor. mycol. lusit. p. 16; Syll. XI. p. 483. An trockenen Früchten von Passiflora im botan. Garten zu Coimbra in Portugal. Sporen 6 = 2,5.

Paulownia

691. **Ph. imperialis** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 339 (sub nom. Ph. Paulowniae); Syll. III. p. 92.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der geschwärzten und gefleckten Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An Fruchtstielen von Paulownia imperialis, in botan. Gärten in Frankreich; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

692. **Ph. Paulowniae** Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 171. t. I. fig. 33. Sacc., Syll. III. p. 92.

Fruchtgehäuse zerstreut, erst von der Epidermis bedeckt, dann dieselbe in sehr langen Spalten durchbrechend, kugelig, schwarz; Sporen klein, ohne Oeltropfen, cylindrisch oder cylindrisch-eiförmig, beidendig abgerundet-zugespitzt, 3,5—5 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An trockenen Zweigen von Paulownia tomentosa, im südlichen Gebiete, z. B. bei Görz.

Persica

693. **Ph. persicaria** Schulz. et Sacc., Micr. Slav. No. 47; Schulz., Illust. Fung. Slavon. No. 682. Sacc., Syll. III. p. 74.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, kugelig, von der Oberhaut bedeckt, 0,2—0,25 mm im Durchmesser, mit stumpfer, kaum die Rinde durchbrechender Mündung und weissem Kerne; Sporen klein, elliptisch, 4—6 μ lang, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An berindeten Aesten von Persica vulgaris, durch das Gebiet, z. B. bei Lichtenfels im bayer. Franken etc.; auch bei Vinkovce in Slavonien.

694. **Ph. Persicae** Sacc., Mich. I. p. 526; Syll. III. p. 74.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, kugelig-linsenförmig, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, von der kaum etwas aufgetriebenen Oberhaut bedeckt; Sporen länglich-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger cylindrisch-kegelförmig, von der Länge der Sporen.

An noch nicht vertrockneten Zweigen von Persica, bei Saintes in Frankreich.

Philadelphus

695. **Ph. Landeghemiae** (Nitschke) Sacc., Syll. III. p. 71.

Fruchtgehäuse klein, der inneren Rinde fast eingesenkt, kugelig-kegelförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen spindelförmig, fast gerade, 8 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger rasenförmig, ziemlich kurz.

An berindeten Aesten von Philadelphus coronarius durch das ganze Gebiet.

Diese Phoma ist nach Nitschke und Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe Landeghemiae (West.) Nitschke, Pyr. Germ. p. 318. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 683.

696. **Ph. Celottii** Sacc., Syll. X. p. 148.

Syn. Ph. Philadelphi Celotti, Mic. Montpell. p. 13 (1887).

Fruchtgehäuse fast herdenweise, hervorbrechend, kugelig-ellipsenartig, $^{1}/_{3}$ mm im Durchmesser; Sporen sehr klein, bakterienförmig, 2—3 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger rasenförmig, 10—12 μ lang.

An berindeten Aesten von Philadelphus grandiflorus, Montpellier in Frankreich.

697. **Ph. Philadelphi** Cooke in Grevillea XIII. p. 93 (1885). Sacc., Syll. X. p. 148.

Fruchtgehäuse klein, herdenweise, in Reihen geordnet, von der kaum etwas aufgetriebenen Oberhaut bedeckt, der Rinde eingesenkt, niedergedrückt, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, ohne Oeltropfen, 12 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Philadelphus, in Frankreich und Grossbritannien.

Durch den Habitus und die Fructification von Phoma Landeghemiae Sacc., welche mit ihr oft zugleich vorkommt, verschieden.

Phillyrea

698. **Ph. Phillyreae** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 222. Sacc., Syll. XI. p. 485.

Fruchtgehäuse klein, schwarz, von der Oberhaut bedeckt; Sporen mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Phillyrea media in Frankreich.

Photinia

699. **Ph. photinicola** Brun., Miscell. myc. II. p. 35. Sacc., Syll. XI. p. 484.

Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, fast kugelig, schwarz; Sporen mit zwei Oeltropfen, 8–10 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Photinia serrulata, bei Saintes in Frankreich.

Pirus

700. **Ph. Mali** Schulz. et Sacc., Micr. Slav. No. 42; Schulz., Illust. F. Slav. No. 783. Sacc., Syll. III. p. 75.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt, kaum mit der Mündung hervorbrechend; Sporen länglich-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang; Sporenträger fadenförmig, doppelt so lang als die Sporen.

An Aesten von Pirus Malus, bei Vinkovce in Slavonien.

701. **Ph. ambigua** (Nitschke) Sacc., Mich. I. p. 520; Syll. III. p. 75.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, zusammengedrückt, schwarz-olivenfarbig; Sporen spindelförmig, 8 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger fadenförmig, 18 μ lang, 1 μ dick.

An Zweigen von Pirus communis, durch das Gebiet.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe ambigua Nitschke, Pyr. Germ. p. 311. Sacc., Syll. I. p. 669. Auch spricht Saccardo die Vermuthung aus, dass die vorhergehende Art mit dieser identisch sein möchte, was allerdings sehr wahrscheinlich ist.

702. **Ph. enteroleuca** Sacc., Mich. I. p. 358; Syll. III. p. 75.

Exs. ? P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2587 (an Kapseln von Syringa vulgaris).

Fruchtgehäuse hier und da gehäuft, von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig, 1/4 mm im Durchmesser, mit unscheinbarer Mündungspapille, lange mit einem weissen Kerne erfüllt; Sporen eiförmig-länglich, ohne Oeltropfen, 4 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An Zweigen von Pirus und Syringa in Deutschland, jedenfalls durch das ganze diesseitige Gebiet; auch in Frankreich.

703. **Ph. pomorum** Thüm., Fung. Pom. p. 105. Sacc., Syll. III. p. 152.

Fruchtgehäuse fast niedergedrückt-kugelig, zerstreut, nicht zahlreich, halb hervortretend, schwarz, in einem mehr oder weniger

kreisförmigen, niedergedrückt-flachen, nach Vertrocknung schneeweissen, verhärteten Flecken mit deutlichem, schmalem, linienförmigem, purpurschwarzem Rande; Sporen nicht zahlreich, elliptisch-kugelig, wolkig-graulich, fast durchsichtig, ohne Oeltropfen, 5—7 μ im Durchmesser.

An reifen, lebenden Früchten von Pirus Malus, bei Bayreuth in Bayern (Thümen); jedenfalls auch an anderen Orten des Gebietes.

704. **Ph. pirina** (Fries) Cooke in Grevillea XX. p. 86. Sacc., Syll. XI. p. 484.

Syn. Sphaeria pirina Fries, Syst. myc. II. p. 494. Cfr. Sacc. II. p. 421.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, fast von der Oberhaut bedeckt, unförmlich, schwarz, mit nacktem, ungleichem, mündungslosem Scheitel, innen grau-weisslich; Sporen 6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An trockenen Aesten von Pirus Malus, durch das Gebiet.

Platanus

705. **Ph. hapalocystis** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 94.

Fruchtgehäuse unter der hernach sich spaltenden Rinde rasenförmig, kugelig, mit Mündungspapille, schwarz; Sporen sehr klein, cylindrisch, gekrümmt, 3 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Platanus im Rheingau.

Dieser Pilz ist nach Fuckel und Saccardo die Spermogonienform zu Pseudovalsa hapalocystis (B et Br.) Sacc., Syll. II. p. 138 = Calospora hapalocystis Fuck., Symb. myc. p. 191.

706. **Ph. scabra** Sacc., Mich. II. p. 340; Syll. III. p. 94.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, niedergedrückt-kugelig, unter der Oberhaut hervorbrechend, mit olivenfarbigem Kerne; Sporen kurz-spindelförmig, an beiden Enden etwas spitz, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gebogen, zweimal länger als die Sporen.

An berindeten Aesten von Platanus, stellenweise im Gebiete; auch in Frankreich (Therry).

Ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe, ob von Diaporthe scabra Nitschke, Pyr. Germ. p. 310 auf Platanus acerifolia, bei Münster gesammelt, ist nicht ersichtlich.

707. **Ph. Radula** B. et Br., Ann. N. Hist. No. 396. Sacc., Syll. III. p. 94.

Fruchtgehäuse zart, breit-kegelförmig, unter der Oberhaut hervorbrechend, hervorragend und dadurch das Substrat rauh machend, von dünnem, weitzellig-parenchymatischem Gewebe; Sporen klein, länglich-ellipsenförmig, mit zwei, seltener drei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Platanus im Gebiete; auch in Grossbritannien.

708. **Ph. platanista** Fautr., Rev. Myc. 1894. p. 161. Sacc., Syll. XI. p. 486.

Fruchtgehäuse gedrängt, kugelig-eiförmig, 80—100 μ im Durchmesser; Sporen 6 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An lockerer Rinde von Platanus, Côte d'Or in Frankreich.

Ferner sind auf Platanus noch beschrieben:

Ph. vicina Desm. Forma Platani Sacc., Syll. III. p. 71. An Zweigen von Platanus in Algier. Sporen 4 = 1,7; Sporenträger sehr kurz.

Ph. notha Berk. (Sacc., Syll. III. p. 94). An Aesten von Platanus in Grossbritannien. Sporen eiförmig, nach abwärts spitziger. Sacc. vermuthet, dieser Pilz könne zur Gattung Fusicoccum gehören.

Die übrigen Phoma-Arten auf Platanus sind, weil Blätter bewohnend, zur Gattung Phyllosticta gestellt worden, nämlich Ph. stictina Sacc., Syll. III. p 94; Ph. limbalis Pass. (Sacc., Syll. X. p. 161); Ph. dispersa Cooke (Sacc., Syll. X. p. 161); Ph. Platani Mori (Sacc., Syll. XI. p. 486).

Populus

709. **Ph. putator** Sacc., Mich. II. p. 616; Syll. III. p. 97.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, herdenweise, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 9—10 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 8 μ lang, 1,5 μ dick.

An berindeten Aesten von Populus, durch das ganze Gebiet; auch in Italien und Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform zu einer Diaporthe, ob zu Diaporthe putator Nitschke, Pyr. Germ. p. 306; Sacc., Syll. I. p. 685, ist leider nicht zu ersehen. Fuck. scheint eine andere Phoma zu dieser Diaporthe putator zu ziehen mit 8 μ langen, 4 μ dicken, mit zwei Oeltropfen versehenen Sporen.

710. **Ph. Crepini** Speg. et Roum., Mich. II. p. 338. Sacc., Syll. III. p. 97.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, fast rasenförmig, kugelig, mit Mündungspapille, von parenchymatischem, röthlichem Gewebe; Sporen länglich, sehr klein, mit zwei Oeltropfen, oft etwas gebogen, 4 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Aesten von Populus fastigiata, in Deutschland; jedenfalls durch das ganze Gebiet; auch in Frankreich.

Nach Saccardo scheint diese Phoma die Spermogonienform zu Cenangium populinum zu sein.

711. **Ph. populicola** Karst. in Hedw. 1884. p. 62. Sacc., Syll. III. p. 97.

Fruchtgehäuse durch die Rinde hervorbrechend, rasenförmig, fast eiförmig, schwarz, ohne Mundöffnung, zuletzt von einem Porus durchbohrt, 300 μ breit; Sporen würstchenförmig, 2—3 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Populus tremula, bei Aboam in Finnland; jedenfalls auch im diesseitigen Gebiete.

Ferner sind auf Populus beschrieben:

Ph. Colensoi Cooke (Sacc., Syll. X. p. 158). An Aesten von Populus auf Neuseeland. Sporen 3 = 2.

Ph. urens Ell. et Ev. (Sacc. l. c.). Auf Aesten von Populus in Nordamerika. Sporen 6—8 = 2,5—3.

Prunus

712. **Ph. padina** Sacc., Syll. I. p. 619; Syll. III. p. 74.

Fruchtgehäuse fast bedeckt, kugelig-linsenförmig, zerstreut; Sporen spindelförmig, 9—11 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An berindeten Aesten von Prunus Padus durch das Gebiet, z. B. bei München: in der Hirschau etc.; auch sonst noch an verschiedenen Orten Deutschlands; auch in Frankreich.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe decorticans (Lib.) Sacc. et Roum. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 619.

713. **Ph. Pruni-lusitanicae** Cooke in Grevillea XIII. p. 93. Sacc., Syll. X. p. 141.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast kugelig, an den Enden der Zweige sitzend, die Cuticula kaum verfärbend und dieselbe mit der kleinen, erhabenen Mündung durchbohrend; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Prunus lusitanica, im Gebiete an verschiedenen Orten; auch in Grossbritannien.

714. **Ph. Prunorum** Cooke in Grevillea XIII. p. 92. Sacc., Syll. X. p. 142.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, an dünneren Zweigen, von der etwas aufgetriebenen, nicht verfärbten, dann sich der Länge nach spaltenden Rinde bedeckt, fast kugelig, schwarz, von mittlerer Grösse; Sporen breit-lanzettlich, beidendig verschmälert, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 4,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Prunus Laurocerasus durch das Gebiete; auch in Grossbritannien.

715. **Ph. Armeniacae** Thüm., Pilze d. Aprik. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 142.

Flecken kreisförmig oder unregelmässig, nach Vertrocknung weiss, concav, verhärtet, erst schmal, dann breiter roth- oder ocher-farbig-braun gerandet; Fruchtgehäuse zahlreich, fast kugelig, halb-hervorragend, schwarz, mittelgross, von parenchymatischem, russ-farbigem Gewebe, in den beschriebenen Flecken sitzend; Sporen oval oder kurz-ellipsenartig, ohne Oeltropfen, 2—3 μ lang, 0,9—1,4 μ dick, fast hyalin oder schwach-gelbgrünlich.

An fast reifen Früchten von Prunus armeniaca, in Oesterreich, wahrscheinlich weiter verbreitet.

Der Pilz wird im Frühlinge den reifenden Früchten schädlich.

Ferner ist auf Prunus noch beschrieben:

Ph. Pruni Peck. (Sacc., Syll. X. p. 142). An abgestorbenen Zweigen von Prunus virginiana in Nordamerika. Sporen 8—10 = 3—4; Sporenträger von der Länge der Sporen.

Die übrigen, auf Blättern von Prunus-Arten wachsenden Phoma-Arten wurden zu Phyllosticta gestellt.

Quercus

716. **Ph. quercella** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 339 (sub nom. Ph. quercina); Syll. III. p. 96.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, mit kurzer Mündungspapille, schwarz, von kleinzellig-parenchymatischem Gewebe; Sporen spindel-förmig, beidendig spitzig, mit zwei Oeltropfen, 8—9 μ lang, 2—2,5 μ dick; Sporenträger aus einer gelblichen Basalschichte entspringend, stäbchenförmig, zuweilen gabelig-getheilt, 20—25 μ lang, 3 μ dick.

An dünnen Zweigen von Quercus in Frankreich; wahrscheinlich auch im Gebiete.

Nach Sacc. ist diese Phoma die Spermogonienform zu einer Diaporthe, zu welcher ? ist nicht ersichtlich.

717. **Ph. Gallarum** Briard., Suppl. p. 89. Sacc., Syll. X. p. 161.

Fruchtgehäuse zahlreich, herdenweise, kugelig, etwas rauh, oft niedergedrückt, schwarz, mit der Basis leicht eingewachsen, 0,2—0,25 mm im Durchmesser; Sporen fast unregelmässig, eiförmig-länglich oder oval, stumpf oder fast spitzig, oft mit zwei Oeltropfen, 8—9 μ lang, 3—4,5 μ dick, hyalin.

An Gallen auf Quercus, Aube in Frankreich.

718. **Ph. aposphaerioides** Briard et Hariot., Rev. Myc. 1890. p. 178. Sacc., Syll. X. p. 161.

Fruchtgehäuse zahlreich, gedrängt, schwärzlich, klein, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, kreisförmig, niedergedrückt, rauh, mit Mündungspapille; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 3,5—4 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An faulendem Eichenholze, in Frankreich; sicher auch im Gebiete.

719. **Ph. glandicola** (Desm.) Lév., Ann. sc. nat. 1846. p. 281. Sacc., Syll. III. p. 151.

Syn. Sporonema glandicola Desm. sec. Sacc.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, fast kugelig, kahl, schwarz, von der aufgerissenen Epidermis umgeben, mit undeutlicher Mündung; Sporen länglich, 6—7 μ lang, 1,75—2 μ dick, hyalin; Sporenträger einfach, verkehrt-keulenförmig, 20 μ lang, 2 μ dick, aus einer russfarbigen Basalschichte entspringend.

An den Früchten von Eichen durch das Gebiet, auch in Italien, Frankreich, Portugal und Grossbritannien.

Var. **cupulae** Sacc., Mich. II. p. 272; Syll. III. p. 151.

Fruchtgehäuse kugelig, mit Mündungspapille, hervorragend; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 6—8 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, zuweilen gabelig-getheilt, dreimal länger als die Sporen.

An den Schüsseln der Früchte von Quercus Ilex im südlichen Gebiete; auch bei Padua.

Var. **Coryli-putaminis** Sacc., Mich. I. c.; Syll. III. l. c.

Sporen 6 μ lang, 2.5 μ dick; Sporenträger 20 μ lang, 1 μ dick.
An den Schalen der Früchte von Corylus, durch das Gebiet; auch bei Conegliano im nördlichen Italien.

Ferner sind auf Quercus noch beschrieben:

Ph. quercina Peck. (Sacc., Syll. III. p. 96). An abgestorbenen Aesten von Quercus in Nordamerika. Sporen 8—9 μ lang.

Ph. allantella Peck. (Sacc., Syll. X. p. 161 = Aposphaeria all. Peck). Auf entrindetem, ausgebleichtem Holze von Quercus rubra in Nordamerika. Sporen 4—5 = 2.

Die anderen auf Quercus beschriebenen Phoma-Arten sind theils bei der Gattung Macrophoma, die Blätter bewohnenden bei der Gattung Phyllosticta aufgeführt.

Rhamnus

720. **Ph. lirelliformis** Sacc., Mich. I. 522; Syll. III. p. 87.

Fruchtgehäuse parallel dicht-herdenweise, linear-länglich, 0,5 bis 0,75 mm lang, $^{1}/_{8}$ mm breit, eingewachsen, dann spaltenartig-hervorbrechend; Sporen eiförmig-länglich, gerade, mit zwei Oeltropfen, 7 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger wurden nicht gesehen.

An entrindeten Aesten von Rhamnus Alaternus, in Frankreich.

Forma **ribicola** Sacc., Syll. III. p. 87.

Sporen 8 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger stäbchenförmig, 20 μ lang, 2 μ dick.

An Aesten von Ribes spec.

Soll der Ph. lirellata, leptidea und striaeformis ähnlich, aber genügend verschieden sein.

721. **Ph. rhamnigena** Fautrey in Rev. Myc. 1890. p. 166. Sacc., Syll. X. p. 150.

Fruchtgehäuse nicht beschrieben; Sporen verlängert, gerade, einzellig, 10—16 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr kurz oder undeutlich.

An Aesten von Rhamnus in Frankreich.

Soll von Phoma Robergeana und Ph. Staphyleae genügend verschieden sein. Nach solchen ungenügenden Beschreibungen kann ein Pilz kaum sicher bestimmt

werden; leider kann ich die Beschreibung nicht vervollständigen, da mir der Pilz ganz unbekannt ist.

Ph. rhamealis Desm. Forma **Rhamni-Alaterni** Sacc., Syll. III. p. 72.

Im südlichen Frankreich. Die nähere Beschreibung fehlt gänzlich. Siehe Nährpflanze ***Evonymus.***

Ferner ist auf Rhamnus noch beschrieben:

Ph. rhamnicola Cooke et Harkn. (Sacc., Syll. III. p. 71). An Aesten von Rhamnus californica in Californien. Sporen länglich, einzellig, 7,5 ≈ 3, hyalin.

Rhus

722. **Ph. Rhois** Sacc., Mich. II. p. 340; Syll. III. p. 85.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2693.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, mit undeutlicher Scheiteldurchbohrung; Sporen länglich-cylindrisch, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 2—2,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, hakig-gekrümmt, 25 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Rhus Cotinus, im Gebiete, z. B. bei Lichterfelde nächst Berlin (Sydow); auch in Frankreich (Roumeguère).

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe Rhois Nitschke, Pyr. Germ. p. 315. Sacc., Syll. I. p. 680.

723. **Ph. Sumacis** Brun., Liste Sphaerops. p. 11. Sacc., Syll. X. p. 149.

Fruchtgehäuse fast kugelig, schwarz, zuerst von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, am Scheitel durchbohrt, klein; Sporen eiförmig, klein, 2,5—3 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stämmchen von Rhus glabra, in Frankreich.

Diese Phoma ist der Ph. Ebuli verwandt und vielleicht nur eine Varietät derselben (nach Saccardo).

Ferner ist auf Rhus noch beschrieben:

Ph. pulchella (B. et C.) Sacc., Syll. III. p. 86. An Aesten von Rhus copallina in Carolina in Nordamerika. Sporen spindelförmig, kurz, hyalin, mit drei Oeltropfen.

Ribes

724. **Ph. ribesia** Sacc., Mich. I. p. 520; Syll. III. p. 88.

Syn. Ph. pungens Sacc., Mich. l. c.

Fruchtgehäuse herdenweise, erst bedeckt, dann hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig; Sporen länglich-spindelförmig, fast ungleich-

seitig, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, fast mit den Sporen gleichlang.

An Zweigen von Ribes Grossularia, im Gebiete; auch in Frankreich.

Nach Saccardo scheint diese Phoma die Spermogonienform zu Diaporthe pungens Nitschke, Pyr. Germ. p. 296; Sacc., Syll. I. p. 683 zu sein.

725. **Ph. Grossulariae** Schulz. et Sacc., Micr. Slav. No. 43; Schulz., Ill. Fung. Slavon. No. 790. Sacc., Syll. III. p. 88.

Fruchtgehäuse herdenweise, niedergedrückt-kugelig, anfangs von der Epidermis bedeckt, am stumpfen Scheitel durchbohrt, 0,2—0,3 mm im Durchmesser; Sporen länglich, sehr klein, 6—9 μ lang, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An Zweigen von Ribes Grossularia, bei Vinkovce in Slavonien; jedenfalls auch anderwärts.

726. **Ph. Malvacei** Brun., Fl. myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. Sc. Nat. de l'Ouest. p. 318. Sacc., Syll. XI. p. 485.

Fruchtgehäuse fast kugelig, schwarz, erst bedeckt, dann hervorbrechend; Sporen 3—4 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Ribes Malvaceum, bei Saintes in Frankreich.

Ph. lirelliformis Forma **ribicola** Sacc., Syll. III. p. 87. Sporen 8 = 2,5. Auf Ribes. Siehe Nährpflanze ***Rhamnus.***

Robinia

727. **Ph. oncostoma** Thüm., Mycoth. univers. No. 877. Sacc., Syll. III. p. 69.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, schwarz-olivenfarbig, etwas ungleich; Sporen spindelförmig, beidendig spitz, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger lang, dann hakenförmig gekrümmt.

An berindeten Zweigen von Robinia Pseudacacia, durch das Gebiet, z. B. bei Allach nächst München etc.; auch in Italien und Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe oncostoma (Duby) Fuck., Symb. myc. p. 205. Sacc., Syll. I. p. 612.

728. **Ph. Robiniae** (Preuss.) Sacc., Syll. III. p. 69.

Syn. Sphaerocista Robiniae Preuss. Fungi Hoyersw. No. 35.

Fruchtgehäuse einem Stroma eingesenkt, zwischen den Fasern des Holzes in Reihen hervorbrechend, dicht genähert oder auch vereinzelt, schwarz, mit weiter Mundöffnung; Sporen spindelförmig, beidendig spitzlich, mit zwei bis vier Oeltropfen, gerade, 10—16 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger rasenweise vereinigt, fast fadenförmig, 40 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An entrindeten Zweigen und Aestchen von Robinia Pseudacacia, in Bayern: bei München; auch bei Hoyerswerda in Schlesien.

Die in einem Stroma sitzenden Fruchtgehäuse brechen zwischen den Fasern des Holzes mehr oder weniger reihenweise hervor, sind einander meist sehr genähert, zeigen eine ziemlich weite Mundöffnung, sind schwarz mit weissem Kerne. Die Sporen des bayer. Pilzes sind spindelförmig, aber nicht gekrümmt, wie es in der Preuss'schen Originalbeschreibung heisst, sondern gerade, haben 2—3—4 Oeltropfen, sind an den Enden spitzlich und werden an der Spitze fast fadenförmiger Sporenträger abgeschnürt. Ob der vorbeschriebene bayerische Pilz wirklich der von Preuss bezeichnete ist, kann allerdings nicht mit Sicherheit behauptet werden, da Preuss die Sporen als gekrümmt beschreibt und keine Maasse derselben angiebt. Dass er durch das Stroma und die viel grösseren Sporen von Ph. oncostoma verschieden ist, dürfte ganz sicher sein; des Stroma wegen neigt er jedoch sehr zu Dothiorella und dürfte besser dort untergebracht werden.

729. **Ph. Pseudacaciae** Sacc., Syll. III. p. 69.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4295.

Fruchtgehäuse herdenweise, ziemlich gross, abgestutzt-kegelförmig oder fast halbkugelig, von der Oberhaut bedeckt, am Scheitel durchbohrt; Sporen ei-spindelförmig, 8—10 μ lang, 2,5—3 μ dick; Sporenträger fadenförmig, hakig-gekrümmt, 20—22 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Robinia Pseudacacia, durch das Gebiet, z. B. bei Lindau am Bodensee; Steglitz bei Berlin (Sydow).

Der Pilz kommt häufig mit Diaporthe fasciculata Nitschke, Pyr. Germ. p. 247; Sacc., Syll. I. p. 639 vergesellschaftet vor und ist die Spermogonienform dieser Diaporthe.

730. **Ph. Fuckelii** Sacc., Mich. II. p. 52; Syll. III. p. 69.

Fruchtgehäuse klein, fast kugelig, schwarz; Sporen sehr klein, würstchenförmig, 3—4 μ lang, 0,75 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 8 μ lang, 1 μ dick, aus einer gelblichen Basalschichte entspringend.

An Aesten von Robinia Pseudacacia in den Vogesen; jedenfalls noch an vielen Orten des Gebietes.

Nach Saccardo ist diese Phoma die Spermogonienform zu Nitschkia cupularis (Pers.) Winter, Pilze etc. II. p. 311 = Coelosphaeria cupularis Sacc., Syll. I. p. 91, welche oft mit dieser Phoma gesellig wächst.

731. **Ph. planiuscula** Sacc., Syll. III. p. 99.

Syn. Ph. depressa B. et Br., Ann. N. H. No. 397 nec Lév.

Fruchtgehäuse unecht, oben sehr zusammengedrückt, aus einem ziemlich dicken, olivenfarbigem Stroma heraustretend und zerstreute, durchlöcherte Pusteln verursachend; Sporen klein, länglich-ellipsenförmig, beidendig spitzlich, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Aesten von Robinia Pseudacacia und Ulmus, stellenweise durch das Gebiet; auch in Grossbritannien.

732. **Ph. petiolorum** Desm., Ann. sc. nat. 1847. p. 16. Sacc., Syll. III. p. 103.

Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig oder eiförmig, schwarz, von der Oberhaut bedeckt, mit Mündungspapille, endlich mit einem Porus durchbohrt, mit weissem Kerne; Sporen klein, eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger fadenförmig, 20—23 μ lang, 1 μ dick.

An Blattstielen von Robinia Pseudacacia, im Gebiete; auch in Frankreich und England.

Ph. aculeorum Sacc., Mich. I. p. 358; Syll. III. p. 76.

Var. **Pseudacaciae** Allescher nov. var.

Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, niedergedrückt-kugelig, schwarz, anfänglich von der geschwärzten Oberhaut bedeckt; Sporen eiförmig-länglich, beidendig stumpf, einzellig, ohne Oeltropfen, 3—4 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An den Stacheln abgestorbener Zweige von Robinia Pseudacacia, in Bayern: Lindau am Bodensee, bei der Villa Amsee, ipse legi. Vergl. Nährpflanze ***Rosa.***

Ph. leguminum Westend. Exs. No. 1135. Sacc., Syll. III. p. 147.

Forma **Robiniae.** Sporen eiförmig oder länglich-eiförmig, 5 μ lang, 2,5 μ dick, beidendig stumpflich.

An den Hülsen von Robinia Pseudacacia, durch das ganze Gebiet, z. B. Oesterreich, Bayern: um München an vielen Stellen, etc. Siehe Nährpflanze ***Cercis.***

Ferner sind auf Robinia noch beschrieben:

Ph. abnormis (B. et C.) Sacc., Syll. III. p. 69 = Cytispora abnormis B. et C. North Amer. Fungi. Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang. An den Aesten von Robinia in Nordamerika.

Ph. capsularum Cooke et Harkn. (Sacc., Syll. III. p. 147). An den Hülsen von Robinia in Californien. Sporen 6,5 = 2,5—2,8, hyalin.

Rosa

733. **Ph. Rosae** Schulz. et Sacc., Micr. Slav. No. 46 (sub nomine Ph. Rosarum): Schulz., Ill. Fung. Slav. No. 708. Sacc., Syll. III. p. 76.

Fruchtgehäuse von der etwas aufgetriebenen Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, innen blass, 0,5—1 mm im Durchmesser, mit kaum hervorbrechender Mündung; Sporen ei- oder fast spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—10 μ lang, hyalin; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, zwei bis dreimal länger als die Sporen.

An Aesten cultivirter Rosen, bei Vinkovce in Slavonien; jedenfalls auch anderwärts.

Nach Saccardo ist diese Phoma die Spermogonienform einer Diaporthe, welcher ? ist nicht zu ersehen.

734. **Ph. pusilla** Schulz. et Sacc., Micr. Slav. No. 48; Schulz., Illust. Fung. Slav. No. 691. Sacc., Syll. III. p. 77.

Fruchtgehäuse der Rinde eingewachsen, zerstreut, niedergedrückt-kugelig, sehr klein, 0,1—0,2 mm breit, innen blass, mit undeutlicher, stumpfer Mündung; Sporen länglich, gerade, 4—5 μ lang, hyalin; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, dreimal länger als die Sporen.

An Aesten von Rosa canina, bei Vinkovce in Slavonien.

735. **Ph. sepincola** (Kickx) Sacc., Syll. III. p. 77.

Syn. Sphaeropsis sepincola Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 400.
Sphaeria sepincola Desm. non Fries.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4775 (auf R. centif.).

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, klein, kugelig oder fast linsenförmig, dann die Epidermis durchlöchernd, matt-schwarz, am Scheitel durchbohrt, mit weisslichem Kerne; Sporen elliptisch-cylindrisch, stumpf, zuweilen sehr leicht gekrümmt.

An abgestorbenen Aesten der Rosen im Gebiete, z. B. Muskau in der Oberlausitz.

736. **Ph. incarcerata** (Nitschke) Sacc., Mich. II. p. 95; Syll. III. p. 77.

Fruchtgehäuse herdenweise, klein, niedergedrückt-kugelig, von der Oberhaut bedeckt; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, 2 μ dick; Sporenträger gebogen, 20 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Rosa canina und Banksiana, durch das Gebiet; auch in Italien.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe incarcerata (B. et Br.) Nitschke, Pyr. Germ. p. 297. Sacc., Syll. I. p. 669.

737. **Ph. rhodophila** Sacc., Mich. II. p. 91 (unter Ph. Rosarum); Syll. III. p. 98.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, innen lange mit weisslichem Kerne angefüllt; Sporen cylindrisch, beidendig stumpflich, mit zwei bis drei Oeltropfen, 6 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger 6—10 μ lang.

An Zweigen von Rosa canina in Frankreich; sicher auch im Gebiete.

Von Ph. Rosarum Dur. et Mont. durch die doppelt so langen Sporen verschieden.

738. **Ph. aculeorum** Sacc., Mich. I. p. 358; Syll. III. p. 76.

Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, $^1/_{10}$—$^1/_8$ mm im Durchmesser, kegelförmig, schwarz, anfänglich von der Epidermis bedeckt; Sporen cylindrisch-länglich, oft gekrümmt, mit zwei undeutlichen Oeltropfen, 3—4 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger spindelförmig, ziemlich dick.

An den Stacheln abgestorbener Aeste und Zweige verschiedener Rosenarten durch das Gebiet, z. B. in Bayern: bei Oberammergau im sogenannten Königswäldchen, ipse legi; auch in Frankreich bei Alençon (Gillet). (Siehe auch Nährpflanze ***Robinia.***)

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Rosarum Dur. et Mont. (Sacc., Syll. III. p. 77). Auf abgestorbenen Aesten von Rosa sempervirens in Algier (Durieu). Sporen zahlreich, linienförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, hyalin (3—5 μ lang ?).

Rosmarinus

739. **Ph. Rosmarini** Speg., Mich. I. p. 481. Sacc., Syll. III. p. 92.

Fruchtgehäuse oberflächlich, dem entrindeten, ringsum geschwärzten Holze aufgewachsen, linsenförmig-halbkugelig, schwarz,

etwas rauh, zwei bis drei in einem Stroma gehäuft, 200—250 μ im Durchmesser, kohlig; Sporen ei-spindelförmig, nach abwärts etwas zugespitzt, am oberen Ende stumpf, im Innern körnig, mit zwei kleinen Oeltropfen, 6—10 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Rosmarinus officinalis, bei Conegliano im nördlichen Italien; vielleicht auch im südlichen Gebiete.

Ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

Rubus

740. **Ph. vepris** Sacc., Syll. III. p. 76.

Fruchtgehäuse herdenweise, anfänglich von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 6 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr kurz.

An berindeten Ranken von Rubus fruticosus und R. Idaeus durch das Gebiet, z. B. bei München: auf Rubus Idaeus im Kapuziner Wäldchen bei Nymphenburg von mir gesammelt; auch in Italien und Frankreich.

Diese Phoma ist die Spermogonienform von Diaporthe vepris (De Lacr.) Fuck. et Nitschke, Pyr. Germ. p. 300; Sacc., Syll. I. p. 668.

741. **Ph. Ruborum** Westend., Exs. No. 1234, Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 436. Sacc., Syll. III. p. 76.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4672 (auf R. fruticos.).

Fruchtgehäuse eingewachsen, dann oberflächlich, convex, fast halbirt und glänzend braun, fast mündungslos, von der oft der Länge nach gespaltenen Epidermis bedeckt; Sporen cylindrisch, stumpf, gerade oder etwas gekrümmt, mit undeutlichen Oeltropfen.

An Ranken von Rubus fruticosus im Gebiete, z. B. Lichterfelde nächst Berlin; auch in Belgien und Ungarn.

Salix

742. **Ph. Salicis** Sacc., Syll. III. p. 97.

Syn. Sphaeriae Salicis Spermogonium. Fuck., Symb. p. 115.

Fruchtgehäuse bedeckt, zerstreut, ziemlich gross, schwarz, einzellig, stumpf, mit kleiner Mündungspapille; Sporen länglich-eiförmig, einzellig, mit drei Oeltropfen, 8 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An trockenen, berindeten Zweigen von Salix fragilis, im Rheingau (Fuck.), sicher auch noch an anderen Orten des Gebietes.

743. **Ph. acervalis** Sacc., Syll. III. p. 97.

Syn. Gibberae acervalis Spermogonium Fuck., Symb. myc. p. 166.

Fruchtgehäuse rasenförmig, klein, dunkelbraun; Sporen sehr klein, cylindrisch, oscillirend.

An berindeten Aesten von Salix Caprea im Rheingau (Fuck.).

744. **Ph. salicina** West., Crypt. Class. Append. ? Sacc. et Roum., Reliq. Lib. V. No. 63; Syll. III. p. 97.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2582.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig; Sporen länglich, 6—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, so lang als die Sporen.

An berindeten Aesten von Salix in Deutschland und Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

745. **Ph. palina** (Fr.) Sacc., Syll. III. p. 97.

Syn. Sphaeria palina Fries, Syst. Myc. II. p. 494. Cfr. Sacc., Syll. II. p. 422.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, fast frei, kegelförmig, rauh, schwärzlich, am Scheitel durchbohrt, abgestutzt; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 7—8 μ lang, hyalin; Sporenträger lang.

An abgestorbenen Aesten von Salix in Schweden und Frankreich; jedenfalls auch im Gebiete.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. glyptica Cooke et Mass. (Sacc., Syll. X. p. 158). Auf Aesten von Salix in Grossbritannien. Sporen eiförmig, 4—5 = 3; Sporenträger lang.

Sambucus

746. **Ph. sambucella** Sacc., Syll. III. p. 71.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, herdenweise; Sporen eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Sambucus racemosa und S. nigra, durch das Gebiet; auch in Italien und Frankreich.

Diese Phoma ist nach Nitschke und Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe spiculosa (Alb. et Schw.) Nitschke, Pyr. Germ. p. 256. Sacc., Syll. I. p. 633.

747. **Ph. sambucina** Sacc., Mich. II. p. 97; Syll. III. p. 71.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4494.

Fruchtgehäuse herdenweise, anfänglich von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig oder länglich, grau-braun; Sporen länglich-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger 15 μ lang, 1 μ dick.

An dünnen Zweigen von Sambucus nigra im Gebiete, z. B. am Wannsee nächst Berlin (Sydow).

Ob diese zwei Phoma-Arten wirklich specifisch verschieden sind, möchte ich sehr bezweifeln; es scheinen eher zwei verschiedene Reifezustände zu sein und beide in den Entwickelungskreis von Diaporthe spiculosa zu gehören.

748. **Ph. vicina** Desm., Exs. Ser. III. No. 352 ?, Mich. I. p. 525; Sacc., Syll. III. p. 71.

Fruchtgehäuse punktförmig, kugelig-ellipsenartig, 100—150 μ lang, 50—60 μ breit, mit kleiner Mundöffnung und in das Holz eingesenkter Basis; Sporen länglich, etwas gekrümmt, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An entrindeten Aesten von Sambucus nigra durch das Gebiet; auch in Frankreich.

749. **Ph. striaeformis** Dur. et Mont., Alger. p. 603. Syll. No. 977. Sacc., Syll. III. p. 131.

Fruchtgehäuse eiförmig, fast gehäuft reihenweise, eingewachsen-hervorbrechend, schwarz, matt, mit durchbohrter Mündungspapille; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr kurz.

An abgefallenen, meist entrindeten Aesten von Sambucus nigra, bei Toulouse in Frankreich.

Dieser Pilz soll auch an den Stengeln von Ricinus bei Coimbra in Portugal und in Algier vorkommen. Ob beide Formen, auf Sambucus und Ricinus wachsend, wirklich identisch sind, ist doch etwas fraglich.

750. **Ph. peduncularis** Sacc., Syll. III. p. 70.

Syn. Gernlajacta striaeformis Preuss, F. Hoyersw. No. 316.

Fruchtgehäuse häutig, halbkugelig, schwarz, mit weissem Kerne; Sporen länglich, weiss; Sporenträger keulenförmig, weiss, gekrümmt.

An Blüthenstielen von Sambucus, bei Hoyerswerda.

751. **Ph. sambucicola** Karst., Hedw. 1887. p. 126; Fragm. myc. XX. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 144.

Fruchtgehäuse zerstreut oder reihenweise zusammenfliessend, halb-eingesenkt, zwischen den Fasern des Holzes nistend, kegelförmig oder länglich, am Scheitel durchbohrt, schwarz, 0,3 mm breit; Sporen kugelig-elliptisch, gerade, 3—5 μ lang, 2—3 μ dick.

An altem, entrindetem Holze von Sambucus racemosa, in Finnland.

Vielleicht wäre der Pilz besser bei der Gattung Aposphaeria unterzubringen, wie auch Saccardo vermuthet.

752. **Ph. Sambuci** Pass. in Journ. H. N. Bord. 1885. p. 135. Brun., Liste Sphaerops. p. 10. Sacc., Syll. X. p. 144.

Fruchtgehäuse einander genähert, punktförmig, klein, schwarz; Sporen länglich-lanzettförmig, ohne Oeltropfen, 10 μ lang, 1,5 – 2 μ dick, hyalin.

An entrindeten Aesten von Sambucus nigra, in Frankreich.

Ausserdem wird noch auf Stengeln und Blättern von Polygonum tataricum, Linum und ***Sambucus*** in Frankreich, Grossbritannien und Belgien eine Ph. exigua Desm. (Sacc., Syll. III. p. 134) mit eiförmigen, kleinen, hyalinen, 5—7 μ langen Sporen beschrieben. (Siehe ***Linum!***) Ob die Pilze auf den so verschiedenartigen Nährpflanzen wirklich identisch sind, ist doch sehr stark zu bezweifeln. Auch die Var. Sambuci-nigrae mit 6—8 μ langen und 3—3,5 μ dicken Sporen wird von Phoma herbarum Westend. (Sacc., Syll. III p. 133) getrennt und mit einer der vorbeschriebenen Arten, am besten vielleicht mit Ph. sambucella, vereinigt werden müssen.

Sarothamnus

753. **Ph. Sarothamni** Sacc., Syll. III. p. 68.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, unter der Oberhaut hervorbrechend; Sporen länglich-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 8—12 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, hakiggekrümmt, 30 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An dürren Aesten und Zweigen von Sarothamnus scoparius durch das Gebiet, z. B. in Südbayern: nördliche Hügelreihe bei Dachau, ipse legi.

Diese Phoma ist nach Nitschke und Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe Sarothamni (Auersw.) Nitschke, Pyr. Germ. p. 300; Sacc., Syll. I. p. 663.

Sophora

754. **Ph. Sophorae** Sacc., Fung. Ven. Ser. V. p. 202; Syll. III. p. 67.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4565. Rabenh.-Wint., F. eur. No. 3783.

Fruchtgehäuse unter der endlich nur wenig aufreissenden Oberhaut nistend, linsenartig, schwarz, zuweilen auf der Oberseite der Rinde schwarzbegrenzte, buchtige Flecken bildend, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen länglich-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 8—10 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, hakiggebogen, 25 μ lang, 0,5 μ dick.

An Aesten von Sophora japonica, im Gebiete, z. B. in Deutschland und Oesterreich; auch im nördlichen Italien und Süd-Frankreich.

Sorbus

755. **Ph. Aucupariae** Bresadola, Rev. Myc. 1891. p. 25. t. 114. fig. 4. Sacc., Syll. X. p. 141.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut ziemlich gross, herdenweise oder hier und da fast rasenweise, $^1/_3$—$^1/_2$ mm im Durchmesser niedergedrückt-kugelig, an der kegelförmigen Mündung durchbohrt von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich, 8—10 μ lang, 3,5—4,5 μ dick, hyalin.

An Aesten von Sorbus Aucuparia, bisher nur in Ungarn; jedenfalls auch im Gebiete.

Spartium

756. **Ph. Spartii** Sacc., Mich. I. p. 359; Syll. III. p. 67.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4092 (auf Spartium scoparium).

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Rinde bedeckt, dann nach Abfallen derselben oberflächlich, mit der Basis in das Holz eingegraben, länglich, zuweilen fast hysteriumförmig, $^1/_5$—$^1/_3$ mm lang, schwarz, mit spaltenförmig sich öffnender Mündung; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 10—11 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gekrümmt, 20—22 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An dürren Stämmchen von Spartium scopar im Gebiete, z. B. bei Steglitz in der Mark; auch bei Alençon in Frankreich.

Nach Saccardo ist diese Phoma die Spermogonienform einer Diaporthe.

757. **Ph. spartiicola** P. Brun., Esp. Sphaerops. p. 1. Sacc., Syll. X. p. 139.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, kaum hervorbrechend, kugelig, schwarz; Sporen fast eiförmig, 2,5—3,5 μ lang, 0,5—2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Spartium junceum, bei Saintes in Frankreich.

Spiraea

758. **Ph. Sorbariae** Sacc., Syll. III. p. 75.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 7—9 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 17—20 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Stämmchen von Spiraea (Sorbaria) sorbifolia, in Deutschland, z. B. bei Münster (Nitschke).

Diese Phoma ist nach Nitschke und Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe Sorbariae Nitschke, Pyr. Germ. p. 261. Sacc., Syll. I. p. 644.

759. **Ph. spiraeina** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 72. Sacc., Syll. X. p. 143.

Fruchtgehäuse dicht, zerstreut, von der Epidermis bedeckt, schwarz, niedergedrückt-kugelig, mit kaum geöffneter Mündung, von kleinzelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen elliptisch, ohne Oeltropfen, 5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An trockenen Zweigen von Spiraea sorbifolia, bei Parma in Italien.

760. **Ph. Opulifoliae** Cooke in Grevillea XIV. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 143.

Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, niedergedrückt-kugelig, von der nicht verfärbten, leicht aufgetriebenen Oberhaut bedeckt; Sporen schmal-lanzettförmig, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger kurz.

An Zweigen von Spiraea opulifolia, stellenweise im Gebiete und in Grossbritannien.

Ferner ist auf Spiraea noch beschrieben:

Ph. leucostoma Lév. (Sacc., Syll. III. p. 75). An Aesten von Spiraea hypericifolia in Gärten bei Paris. Sporen sehr klein, gekrümmt, beidendig stumpf.

Staphylea

761. **Ph. Robergeana** Sacc., Mich. I. p. 520; Syll. III. p. 89.
Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 3798 (auf Staph. colchica).

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel kaum durchbohrt; Sporen gekrümmt, ohne Oeltropfen, 9 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 25—30 μ lang, 1,5 μ dick.

An Zweigen von Staphylea pinnata und colchica durch das Gebiet.

Nach Saccardo ist diese Phoma die Spermogonienform einer Diaporthe.

762. **Ph. Staphyleae** Cooke in Grevillea XIV. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 150.

Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, von der schwärzlichen Oberhaut bedeckt, dann etwas hervorragend, endlich frei; Sporen

elliptisch, einzellig, ohne Oeltropfen, 5—8 μ lang, 3—4 μ dick; Sporenträger undeutlich.

An Zweigen von Staphylea pinnata, St. trifoliata und St. colchica, im Gebiete; auch in Grossbritannien.

763. **Ph. Brunaudi** Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 436. Sacc., Syll. X. p. 150.

Syn. Ph. Staphyleae Brun., Liste Sphaerops. p. 12 (non Cooke).

Flecken stroma-artig, fast kreisrund oder unregelmässig, schwärzlich, von einer schwarzen, zuweilen sehr deutlichen Linie umgeben; Fruchtgehäuse der Rinde eingewachsen, klein, zerstreut oder kaum genähert, zuerst bedeckt, dann kaum hervorbrechend; Sporen länglich, gerade, 8 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger gerade oder hakenförmig, 15—20 μ lang.

An abgestorbenen Zweigen von Staphylea colchica, bei Saintes in Frankreich.

Saccardo hegt gegründete Zweifel, ob diese Art wirklich von Ph. Staphyleae Cooke verschieden sei.

Sterculia

764. **Ph. perforans** (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 88.

Syn. Sphaeropsis perforans Lév., Ann. sc. nat. 1846. p. 297.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der zerrissenen Oberhaut umgeben; Sporen elliptisch, stumpf, durchsichtig.

An Aesten von Sterculia platanifolia, bei Avignon in Frankreich.

Styphnolobium

765. **Ph. Styphnolobii** Brun., Suppl. Sphaerops. p. 1. Sacc., Syll. X. p. 138.

Fruchtgehäuse zerstreut oder einander genähert, kugelig-linsenförmig, schwärzlich-braun, innen blasser, von der verfärbten Epidermis bedeckt, dann kaum hervorbrechend; Sporen länglich-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, etwas gekrümmt, zwei bis dreimal länger als die Sporen.

An abgestorbenen Aesten von Styphnolobium pendulum, bisher nur von Rochefort in Frankreich bekannt.

Symphoricarpus

766. **Ph. Ryckholtii** Sacc., Syll. III. p. 70.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, herdenweis, niedergedrückt-kugelig; Sporen stumpf-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 6—8 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin, ziemlich lang gestielt.

An Zweigen und Aesten von Symphoricarpus racemosa durch das Gebiet, z. B. bei München: in Gärten (Schnabl.); auch in Italien und Belgien.

Diese Phoma ist nach Nitschke und Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe Ryckholtii (West.) Nitschke, Pyr. Germ. p. 319. Sacc., Syll. I. p. 679.

767. **Ph. baccicola** Rich., Cat. Champ. Marn. p. 546. Sacc., Syll. X. p. 145.

Fruchtgehäuse in schwarzen, kleinen Flecken sitzend, zerstreut, halbkugelig, mit weiter Mundöffnung; Sporen ellipsenartig, mit zwei Oeltropfen, als eine kugelförmige Masse austretend; Sporenträger ziemlich lang, gerade.

An durch Alter geschwärzten Beeren von Symphoricarpus racemosus, bei St. Amand in Frankreich.

Syringa

768. **Ph. depressa** (Lév.) Sacc., Mich. II. p. 94; Syll. III. p. 82.

Syn. Sphaeropsis depressa Lév.
Ph. resecans Sacc., Mich. I. p. 257.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig oder länglich, schwarz, zahlreich, endlich niedergedrückt, mit schmaler, leicht erhabener, durchbohrter Mündung; Sporen mit zwei Oeltropfen, 10 μ lang, 2,5—3 μ dick; Sporenträger fadenförmig, hakig, 20—28 μ lang, 1,5 μ dick.

An berindeten, abgestorbenen Zweigen von Syringa vulgaris, durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

Var. **fructicola** Brun., Liste Sphaerops. p. 11. Sacc., Syll. X. p. 147.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici Cent. V., No. 464.

Sporen 10—12 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An trockenen Früchten von Syringa vulgaris, durch das Gebiet, z. B. im bayer. Oberfranken, bei Lichtenfels (Rohnfelder); auch bei Saintes in Frankreich.

769. **Ph. Syringae** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 82.

Syn. Gerulajacta Syringae Preuss. F. Hoyersw. No. 317.

Fruchtgehäuse der Rinde eingewachsen, hornig, schwarz, mit unscheinbarer Mündungspapille und weissem Kerne; Sporen keulig-verkehrt-eiförmig, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gekrümmt, hyalin.

An Zweigen von Syringa sinensis, in Gärten zu Hoyerswerda in Schlesien.

770. **Ph. syringina** Sacc., Syll. III. p. 82. Cfr. Fuck., Symb. Nachtr. I. p. 320.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut nistend, klein; Sporen länglich-lanzettförmig, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An Aesten von Syringa vulgaris, vergesellschaftet mit Diaporthe nodosa Fuckel, Symb. myc. p. 210; Sacc., Syll. I. p. 675, wozu sie nach Fuckel als Spermogonienform gehört. Rheingau; sicher auch anderwärts.

771. **Ph. planiuscula** Karst., Hedw. 1888. p. 104. Sacc., Syll. X. p. 147.

Fruchtgehäuse herdenweise, der Rinde eingewachsen, durch die zerrissene Oberhaut hervortretend, abgerundet-abgeplattet, kahl, schwarz, 0,2 mm im Durchmesser; Sporen ellipsenartig oder fast kugelig, 2—2,5 μ lang, 1 μ dick oder 1,5—2,5 μ im Durchmesser, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Syringa vulgaris; bisher nur aus Finnland bekannt, wird sich die Art wohl auch im diesseitigen Gebiete finden.

Der Pilz ist oft mit Teichospora planiuscula Karst., Hedw. 1888; Sacc., Syll. IX. p. 909 gemischt, deren Spermogonienform er nach Karsten und Saccardo darstellt.

Ferner ist auf Syringa noch beschrieben:

Ph. syringica Thüm., Pilzfl. Sibiriens No. 789. Sacc., Syll. III. p. 82. An dünnen, vertrockneten Zweigen von Syringa vulgaris, in Gärten bei Minussinsk in Sibirien. Sporen 4 = 2, schwach-russfarbig.

Tamarix

772. **Ph. tamaricaria** Sacc., Mich. II. p. 95 (sub nom. Ph. tamaricina); Syll. III. p. 93.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, herdenweise; Sporen spindelartig, mit zwei Oeltropfen, 9 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger hakig, 30 μ lang, 1 μ dick.

An Zweigen von Tamarix africana, bei St. Laurent in Frankreich.

Soll die Spermogonienform einer Diaporthe sein.

773. **Ph. rimincola** Sacc., Mich. I. p. 523; Syll. III. p. 93.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, fast frei, kugelig-kegelförmig, 110—120 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, schwarz, innen weisslich; Sporen cylindrisch, gerade, beidendig stumpf, 5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Aesten von Tamarix anglica mit Rosselinia rimincola Rehm, Ascom. No. 89, in Frankreich; jedenfalls auch im diesseitigen Gebiete, wo auch der genannte Schlauchpilz vorkommt.

774. **Ph. tamaricella** Sacc., Mich. II. p. 92 (sub nom. Ph. Tamaricis); Syll. III. p. 93.

Fruchtgehäuse rindenbewohnend, bedeckt, $^1/_6$ mm im Durchmesser, fast kugelig, mit der Mündungspapille hervorbrechend; Sporen kurz-cylindrisch, sehr klein, fast gerade, 4 μ lang, 0,75 μ dick, hyalin; Sporenträger fast fehlend.

An Zweigen von Tamarix anglica, Rouen in Frankreich; fehlt wahrscheinlich im diesseitigen Gebiete nicht. Saccardo zweifelt jedoch, ob diese Art von der folgenden genügend verschieden sei.

775. **Ph. tamaricina** Thüm. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1877. p. 12. Sacc., Syll. III. p. 93.

Fruchtgehäuse fast kugelig, halb-eingesenkt, hervorbrechend, herdenweise, klein, schwarz; Sporen sehr klein, cylindrisch, gerade oder leicht gebogen, beidendig abgestumpft, ohne Oeltropfen, glashell, 5—6 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An abgestorbenen oder noch hängenden Zweigen von Tamarix gallica, bei Krems in Oesterreich (Thümen); sicher im Gebiete weiter verbreitet.

776. **Ph. Tamarisci** (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 94.

Syn. Clisosporium Tamarisci Mont., Centur. VII. p. 341.

Fruchtgehäuse klein, bedeckt, dann nackt, $^1/_{10}$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, häutig, kugelig, schwarz, nach Vertrocknung niedergedrückt-genabelt, mit unregelmässig zerreissender Mündung; Sporen kugelig, fast länglich, 6,5 μ lang, zahlreich.

Unter der Oberhaut der Rinde von Tamarix gallica, in Frankreich.

Ferner ist auf Tamarix noch beschrieben:

Ph. africana Speg. (Sacc., Syll. III. p. 93). Auf abgestorbenen Zweigen von Tamarix africana auf der afrikan. Insel St. Vincent. Sporen elliptisch oder eiförmig, 4—7 = 3—5.

Taxus

777. **Ph. hysterella** Sacc., Mich. II. p. 275; Syll. III. p. 102.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, hier und da wenige linienförmig gehäuft und von der spaltenförmig aufgerissenen Epidermis umgeben, fast kugelig, mit kleiner Mündungspapille, schwarz, $^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen verkehrt-eiförmig, an der Basis leicht zugespitzt, mit mehreren Oeltropfen, 10—11 μ lang, 7 μ dick, hyalin; Sporenträger cylindrisch, von der halben Länge der Sporen.

An abgestorbenen Blättern von Taxus baccata, in Gärten zu Padua, vergesellschaftet mit Physalospora gregaria.

778. **Ph. allostoma** (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 74.

Syn. Sphaeropsis allostoma Lév., Ann. sc. nat. 1846. p. 294.

Fruchtgehäuse zerstreut, eingewachsen, dann hervorbrechend, fast kugelig, rauh, hart, innen schmutzig-weiss; Mündung mit Papille oder kegelförmig; Sporen cylindrisch, elliptisch-linearisch, durchsichtig, klein.

An der Rinde von Taxus baccata, im Gebiete; auch in Frankreich.

779. **Ph. taxicola** Oudem., Contr. Fl. myc. Pays-Bas. XV. p. 12. Hedw. 1894. p. 18. Sacc., Syll. XI. p. 487.

Fruchtgehäuse zerstreut, durch die Epidermis hervorbrechend, $^1/_4$—$^1/_2$ mm breit; Sporen elliptisch, einzellig, abgerundet, mit zwei Oeltropfen, 9 μ lang, 4,5 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Taxus baccata in den Niederlanden.

Tecoma

780. **Ph. Tecomae** Sacc., Fungi Ven. Ser. V. p. 201; Syll. III. p. 91.

Fruchtgehäuse unter der wenig aufgetriebenen, sehr schmal aufgerissenen Oberhaut nistend, zuweilen von einer schwarzen Zone umschrieben, klein, linsenförmig, schwarz; Sporen spindelförmig, beidendig stumpflich, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gekrümmt, 20 μ lang, 1 μ dick.

An Ranken von Tecoma radicans, im nördlichen Italien und bei Rouen in Frankreich.

Ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

781. **Ph. Bignoniae** Sacc., Bomm. et Rouss., Contr. Myc. Belg. III. p. 14; Syll. X. p. 155.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Oberhaut bedeckt, schwarz, klein, 0,25 mm im Durchmesser, mit der Mündungspapille hervorbrechend; Sporen ungleich, ellipsenartig, hier und da mit Oeltropfen, 4—6 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Tecoma radicans, bei Tervueren in Belgien und bei Padua in Italien; sicher auch im Gebiete.

Die gleichnamige und später aufgestellte Ph. Bignoniae Passer., Diagn. F. N. IV. No. 74 ist von der vorbeschriebenen nicht verschieden.

782. **Ph. Radicantis** Cooke in Grevillea XIII. p. 92. Sacc., Syll. X. p. 155.

Fruchtgehäuse herdenweise in weisslichen Flecken, klein, punktförmig, abgeplattet, von der zarten Oberhaut bedeckt; Sporen zahlreich, oval, 3 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht deutlich.

An lebenden Zweigen von Tecoma radicans, im Gebiete; auch in Grossbritannien.

783. **Ph. tecomicola** Brun., Champ. Saint. 1887. p. 429. Sacc., Syll. X. p. 155.

Fruchtgehäuse zerstreut, bedeckt, dann etwas hervorbrechend, kugelig, klein, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Ranken von Tecoma grandiflora, bei Saintes in Frankreich.

Tilia

784. **Ph. velata** Sacc., Mich. II. p. 96; Syll. III. p. 92.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4674.

Fruchtgehäuse bedeckt, dann von der zerrissenen Epidermis halb-bedeckt, fast kugelig, von dunkel-olivenfarbigem Gewebe; Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 10—12 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 20 μ lang, 1,5 μ dick.

An berindeten Aesten von Tilia europaea, durch das Gebiet, z. B. an strauchartigen Linden am Kaninchenberg bei Schleissheim nächst München; Lichterfelde nächst Berlin; auch in Frankreich.

Ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

Forma **minor** Sacc. l. c. Sporen kurz-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 7—7,5 μ lang, 1,75—2 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, kurz, 10—14 μ lang, 1 μ dick.

Auf Aesten von Tilia, bei Saintes in Frankreich.

785. **Ph. communis** Rob. in Desm. Pl. crypt. exs. No. 693 (in Herb. Brux.). Sacc., Fungi Herb. Bruxell. No. 22; Syll. XI. p. 482.

Fruchtgehäuse parallel-reihenweise, länglich, hervorbrechend, schwarz, mit oft ovaler Mündung; Sporen cylindrisch-länglich, gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, 6—7 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nadelförmig, gerade, 9 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An trockenen Zweigen und Blattstielen von Tilia europaea, im Gebiete; auch in Frankreich.

Dieser Pilz steht der Ph. velata, Forma minor, sehr nahe und ist wahrscheinlich mit derselben zu vereinigen.

Ulmus

786. **Ph. oblonga** Desm. 22. Not. p. 6. Sacc., Syll. III. p. 99.

Syn. Ph. eres Sacc., Mich. I. p. 521; Syll. I. p. 631.

Fruchtgehäuse länglich, häutig, zerstreut-genähert, von der sich später der Länge nach spaltenden Epidermis bedeckt, am Scheitel durchbohrt, mit grauem Kerne; Sporen in dicken, weissen Ranken austretend, gerade, eiförmig-länglich, 6—7 μ lang, 3 μ dick, hyalin, mit kugeligen, halbdunklen Oeltropfen.

An trockenen Aesten von Ulmus campestris, durch das Gebiet, z. B. bei Münster; auch in Italien und Frankreich.

Nach Saccardo scheint diese Art die Spermogonienform zu Diaporthe Eres Nitschke, Pyr. Germ. p. 245. Sacc., Syll. p. 631 zu sein.

Ob die oben angegebenen Arten wirklich identisch sind, lässt Saccardo zweifelhaft. Nitschke beschreibt die Sporenträger (irrthümlich von ihm Stylosporen genannt) zu 33 μ Länge und 1 μ Dicke, während Sacc. ihre Länge zu 15—18 μ und ihre Dicke zu 2 μ angiebt; auch die Sporen scheinen verschieden; dieselben werden bei Ph. oblonga eiförmig-länglich, bei Ph. eres jedoch spindelförmig, 10 μ lang, 3 μ dick beschrieben.

Ph. planiuscula Sacc., Syll. III. p. 99.

Syn. Ph. depressa B. et Br. Ann. N. H. No. 397.

An Aesten von Ulmus und Robinia. Siehe Nährpflanze *Robinia*.

787. **Ph. Malbranchei** Sacc., Mich. I. p. 521; Syll. III. p. 99.

Fruchtgehäuse in der Rinde nistend, kugelig, 1/2 mm im Durchmesser, mit schwärzlichem Kerne und kaum deutlicher Mündung; Sporen eiförmig-länglich, 14—15 μ lang, 5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, fast so lang wie die Sporen.

An berindeten Aesten von Ulmus campestris, bei Saintes in Frankreich; sicher auch an geeigneten Localitäten im Gebiete.

Soll nach Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe Malbranchei Sacc. oder vielleicht zu Diaporthe Saccardiana J. Kunze sein.

788. **Ph. ulmicola** Rich., Cat. Champ. Marn. p. 548; Syll. X. p. 159.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Oberhaut bedeckt; Sporen eiförmig, 12 μ lang, mit mehreren Oeltropfen; Sporenträger lang.

An Aesten von Ulmus campestris, vergesellschaftet mit Cryptosporella hypodermia Sacc., Syll. I. p. 466, deren Spermogonienform diese Phoma nach Rich. sein soll, während Saccardo l. c. ein Fusicoccum ? mit 24 μ langen und 16 μ dicken Sporen als Spermogonium zu dieser Cryptosporella beschreibt.

Viburnum

789. **Ph. tinea** Sacc., Mich. I. p. 521; Syll. III. p. 87.

Stroma undeutlich; Fruchtgehäuse in der Rinde nistend, herdenweise, länglich, $^1/_4$—$^1/_2$ mm im Durchmesser, mit grauem Kerne; Sporen spindelförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger linearisch, aufwärts mehr zugespitzt 15 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Viburnum Tinus, im Gebiete; auch in Frankreich.

Ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

Ph. lirelliformis Sacc. Siehe Nährpflanze ***Rhamnus.***

Var. **Viburni Opuli** Brun., Liste Sphaerops. p. 11. Sacc., Syll. X. p. 144.

Sporen verlängert-länglich, fast spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 2—3 μ dick.

An abgestorbenen und entrindeten Stämmchen von Viburnum Opulus, bei Saintes in Frankreich; sicher auch im Gebiete.

Var. **Tini** Brun., Rev. Myc. 1886. p. 140. Sacc. l. c.

Sporen länglich, mit zwei Oeltropfen, 8 μ lang, 2,5—3 μ dick; Sporenträger 15—16 μ lang, 2—3 μ dick.

An abgestorbenen, entrindeten Aesten von Viburnum Tinus, bei Saintes in Frankreich.

790. **Ph. epidermidis** Fautrey, Rev. Myc. 1893. p. 117. Sacc., Syll. XI. p. 485.

Fruchtgehäuse niedergedrückt, mit Mündungspapille; Sporen 4 μ lang, 1 μ dick, mit zwei Oeltropfen, gelblich-grün.

An lebenden Zweigen von Viburnum Opulus, Côte d'Or in Frankreich.

Ferner ist auf Viburnum noch beschrieben:

Ph. mixta B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 90). An berindeten Aesten von Viburnum opulifolium (auch von Liriodendron) in Carolina und Pennsylvanien in Nordamerika. Sporen kurz-spindelförmig, 6 μ lang; Sporenträger 18 μ lang, an der Spitze gekrümmt.

Vitex

791. **Ph. Viticis** Celotti, Mic. Montpell. p. 15. Sacc., Syll. X. p. 155.

Fruchtgehäuse kugelförmig, oberflächlich, zerstreut, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen elliptisch, 6—8 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin; Sporenträger 18—20 μ lang, 2 μ dick.

An Aesten von Vitex Agnus-castus, Montpellier in Frankreich.

Vitis

792. **Ph. viniferae** Cooke in Grevillea XIII. p. 92. Sacc., Syll. X. p. 152.

Syn. Ph. viticola Sacc., Mich. II. p. 92; Syll. III. p. 79.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, kugelig, mit Mündungspapille, kaum $^{1}/_{6}$ mm im Durchmesser, von weitzelligem, parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen elliptisch, fast ungleichseitig, ohne Oeltropfen, 7 μ lang, 4 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, fast von der Länge der Sporen.

An den Reben von Vitis vinifera, bei Rouen in Frankreich und bei Kew in Grossbritannien.

Von der ähnlichen Ph. Vitis Bon. durch doppelt so grosse Sporen verschieden.

793. **Ph. Vitis** Bonorden, Abhandl. Myc. p. 141. Pirotta, F. Vit. p. 54. Sacc., Syll. III. p. 79.

Fruchtgehäuse klein, punktförmig, zerstreut, niedergedrückt-kugelig, schwarz; Mündung klein, zuerst kegelförmig, die Epidermis durchbrechend; Sporen eiförmig-elliptisch, 3—3,5 μ lang, 1—2 μ dick, hyalin; Sporenträger einfach, fast bauchig.

An Reben von Vitis vinifera in Deutschland, Oesterreich etc.; auch in Italien und Grossbritannien.

794. **Ph. Cookei** Pirotta, F. Vit. p. 55. t. XII. fig. 21. Sacc., Syll. III. p. 80.

Syn. Ph. Vitis Cooke (nec Bon.).

Fruchtgehäuse klein, zerstreut, punktförmig, schwarz, kugelig oder fast kugelig, erst von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend; Sporen stäbchenförmig, gekrümmt, an den Enden sehr stumpf, einzellig, 13 μ lang, 4,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gedrängt, gekrümmt, hyalin.

An den Knoten der Zweige von Vitis vinifera, in Grossbritannien.

795. **Ph. cordifolia** Brunaud, Champ. Saint. VII. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 152.

Fruchtgehäuse entfernt, nach den Fasern des Holzes reihenweise angeordnet, trocken niedergedrückt, sckwarz, durch die schwarz gefärbte, oft unregelmässig zerreissende Epidermis hervorbrechend; Sporen verlängert-länglich, gerade, einzellig, mit zwei Oeltropfen, 7—9 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An abgestorbenen Reben von Vitis cordifolia, bei Rochefort in Frankreich.

796. **Ph. lenticularis** Cavara, Bitt. Rot. p. 24. t. V. fig. 4. Sacc., Syll. X. p. 152.

Fruchtgehäuse herdenweise, zuweilen zusammenfliessend, linsenförmig, von der Epidermis bedeckt, 180—220 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen elliptisch-cylindrisch, beidendig abgerundet, typisch mit zwei Oeltropfen, 7,5—8,5 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 20—22 μ lang.

An den Beeren von Vitis vinifera, auf den Hügeln von Stradella, Codevilla im nördlichen Italien.

797. **Ph. ampelocarpa** Pass., N. G. B. Ital. 1890. No. 1; Rev. Myc. 1890. p. 86. Sacc., Syll. X. p. 152.

Fruchtgehäuse in der Mitte brauner, schildförmiger Flecken, herdenweise, hervorbrechend, von der kaum gespaltenen, grauverfärbten Epidermis bedeckt; Sporen ellipsenartig, ohne Oeltropfen, 7,5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An reifen Beeren von Vitis, Moscatello de Spagna genannt, im nördlichen Italien.

798. **Ph. cicinnoides** Fautrey, Rev. Myc. 1893. p. 69. Sacc., Syll. XI. p. 483.

Fruchtgehäuse 100—120 μ im Durchmesser, abgeplattet, am Scheitel geöffnet; Sporen 5—6 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An den von Oidium befallenen Ranken von Vitis vinifera, Côte d'Or in Frankreich,

Ferner sind auf Vitis noch beschrieben:

Ph. ampelina B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 79). An Reben von Vitis vinifera, in Pennsylvanien in Nordamerika. Sporen 12 μ lang.

Ph. confluens B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 80). An Reben von Vitis in Nordamerika. Sporen 5 μ lang.

Ph. pallens B. et C. (Sacc. l. c.). An dünnen, weisslich verfärbten Reben von Vitis in Nordamerika. Sporen 5—7,5 μ lang.

Volkameria

799. **Ph. Volkameriae** Speg., Mich. I. p. 481. Sacc., Syll. III p. 88.

Fruchtgehäuse mündungslos?, von der schwarz verfärbten, aufgetriebenen, glänzenden Epidermis bedeckt, kugelig-linsenförmig, 150—200 μ im Durchmesser; Sporen elliptisch, beidendig verschmälert, stumpflich, ohne oder mit einem bis zwei Oeltropfen, 7—11 μ lang, 3—5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen, faulenden Zweigen von Volkameria fragrans, bei Conegliano im nördlichen Italien.

Ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

Weigelia

800. **Ph. Weigeliae** Speg., Mich. I. p. 481. Sacc., Syll. III. p. 70.

Fruchtgehäuse linsenartig, 110—120 μ im Durchmesser, unter der Oberhaut nistend, kohlig, mit kegelförmiger, spitzlicher Mündungspapille; Sporen klein, elliptisch oder eiförmig, beidendig stumpf,

ohne Oeltropfen, 3,5 μ lang, 1—2 μ dick, erst hyalin, dann gelbgrünlich.

An abgestorbenen Zweigen von Weigelia rosea, bei Conegliano im nördlichen Italien.

Ph. lirelliformis Sacc. var. **Weigeliae roseae** Brun. (Sacc., Syll. X. p. 145).

Sporen 8 μ lang, 3 μ dick, eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger doppelt so lang als die Sporen.

An abgestorbenen, entrindeten Aesten von Weigelia rosea, bei Saintes in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Rhamnus.***

Wistaria

801. **Ph. seposita** Sacc., F. Ven. Ser. IV. sub No. 16 et Ser. V. No. 295; Syll. III. p. 68.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, in der äusseren Rinde nistend, mit dunklem Kerne; Sporen länglich-spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, 7—10 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gekrümmt oder hakenförmig gebogen, 10—24 μ lang, 1—2 μ dick.

An Aesten von Wistaria sinensis im nördlichen Italien und Frankreich.

Nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

Xanthoceras

802. **Ph. Xanthoceratis** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull., Soc. Bot. Fr. 1893. p. 221. Sacc., Syll. XI. p. 483.

Fruchtgehäuse fast kugelig, mit der schwarzen Mündung hervorbrechend; Sporen 7—8 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Xanthoceras sorbifolium, bei Saintes in Frankreich.

B. Auf zweisamenlappigen, krautartigen Gewächsen.

Achillea

803. **Ph. Achilleae** Sacc., Mich. II. p. 616; Syll. III. p. 124.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4289 (auf Tanacetum vulgare), No. 4558 (auf Achillea Millefolium).

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, anfänglich von der Epidermis bedeckt, kugelig-länglich, stumpf, schwarz; Sporen elliptisch-

spindelförmig, 9—10 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger hakenförmig, 26 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Achillea Millefolium und Tanacetum vulgare durch das Gebiet, z. B. bei München in Gesellschaft von Diaporthe orthoceras, ipse legi, bei Lichterfelde nächst Berlin (Sydow).

Diese Phoma ist nach Nitschke und Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe orthoceras Nitschke, Pyr. Germ. p. 270, form. Achilleae. Cfr. Winter, Pilze in Rabenh. Cryptogfl. etc. I. 2. p. 607.

Aegopodium

804. **Ph. Podagrariae** Bresadola in Hedwigia 1894. p. 206. Sacc., Syll. XI. p. 490.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 984.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, schwarz, fast kugelig oder elliptisch, zuerst von der Epidermis bedeckt, nach Verschwinden derselben oberflächlich, einsinkend, pezizenförmig, mit hervorragender, durchbohrter Mündungspapille, $^1/_3$—$^1/_2$ mm breit, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, an den Seiten endlich beidendig zusammengedrückt, 5—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, ohne Oeltropfen.

An Stengeln von Aegopodium Podagraria bei Königstein in Sachsen (Krieger).

Phoma Podagrariae Westend. ist nach Sacc. Phyllachora Podagrariae (Roth) Karsten. Die vorbeschriebene Art steht der Phoma oleracea am nächsten, unterscheidet sich jedoch durch grössere, mehr niedergedrückte Fruchtgehäuse und cylindrische, zusammengedrückte Sporen.

Ph. complanata (Tode) Desm.

Sporen 5—6 = 2—2,5. Auf Aegopodium Podagraria. Siehe Nährpflanze ***Angelica.***

Althaea

805. **Ph. labilis** Sacc., Mich. II. p. 341; Syll. III. p. 122.

Syn. Ph. Malvacearum Sacc., Mich. I. p. 258 (nec Westend.).

Fruchtgehäuse anfänglich von der Oberhaut bedeckt, dann nach Verschwinden derselben oberflächlich, fast kugelig, endlich einsinkend genabelt, $^1/_8$—$^1/_6$ mm im Durchmesser, schwarz; Sporen länglich, oft leicht gekrümmt, 5—6 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An faulenden Stengeln von Althaea rosea, bei Padua in Italien.

806. **Ph. Malvacearum** Westend., Exs. No. 1232. Sacc., Syll. III. p. 122.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2086 (auf Althaea rosea).

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, kugelig-länglich, schwärzlich, von der zuweilen geschwärzten Oberhaut bedeckt, mit braunem Kerne; Sporen spindelförmig, 7—10 μ lang, 2,5—3 μ dick, beidendig stumpflich, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger stäbchenförmig, $1^1/_2$ mal so lang als die Sporen.

An Stengeln von Althaea rosea und officinalis, Malva silvestris, Hibiscus esculentus durch das Gebiet, z. B. bei Steglitz in der Mark Brandenburg, Baireuth in Bayern etc.; auch in Italien, Frankreich, Portugal, Belgien und Sibirien.

807. **Ph. Althaeae** Pass. in Brun. Champ. Saint. V. p. 5. Sacc., Syll. X. p. 171.

Fruchtgehäuse häutig, linsenförmig, niedergedrückt, von zelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen sehr klein, stäbchenförmig, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Althaea officinalis, bei Saintes, Saint-Sever, Chaniers in Frankreich; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

808. **Ph. Alcearum** Cooke in Grevillea XIII. p. 94. Sacc., Syll. X. p. 172.

Fruchtgehäuse zahlreich, dicht herdenweise, in einem breiten Flecken, punktförmig, häutig, dunkelbraun, im Alter schwarz, niedergedrückt, von der Oberhaut bedeckt; Sporen elliptisch, beidendig stumpf, 15 μ lang, 5 μ dick, ohne Oeltropfen.

An Stengeln von Althaea rosea, bei Kew in Grossbritannien.

Ph. nebulosa (Pers.) Mont. Berk., Outl. p. 314. Sacc., Syll. III. p. 135.

Siehe Nährpflanze ***Malva.***

Var. **Althaeae** Sacc. l. c.

Exs. Thümen, Fungi austr. No. 1167.

Fruchtgehäuse punktförmig, 80 μ im Durchmesser; Sporen länglich, 7—8 μ lang, 1,75—2 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Althaea officinalis, in Frankreich.

809. **Ph. Leburtonii** Westend., Bull. Ac. Belg. t. XIX. No. 9. Sacc., Syll. III. p. 155.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, punktförmig, glänzend-schwarz, eingesenkt, mit Mündungspapille und weisslichem Kerne; Sporen sehr klein, eiförmig, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An den Samen von Althaea rosea, Louvain in Belgien (Leburton).

Amaranthus

810. **Ph. amaranthicola** Brun., Champ. Charente-infer. 1892. p. 31. Sacc., Syll. XI. p. 492.

Fruchtgehäuse gedrängt, klein, braunschwarz, kugelig, wenig niedergedrückt, am Scheitel durchbohrt, bedeckt, dann hervorbrechend; Sporen länglich, klein, 2—3 μ lang, 1,5—2 μ dick, grau, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Amaranthus spinosus, Charent.-infer. in Frankreich.

811. **Ph. Amaranthi** Brun., Champ. Charente-infer. 1892. p. 34. Sacc., Syll. XI. p. 492.

Fruchtgehäuse zerstreut oder gedrängt, klein, niedergedrückt-kegelförmig, hervorbrechend, schwarz; Sporen länglich, beidendig abgerundet, 7—8 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fehlend.

An abgestorbenen Stengeln von Amaranthus albus, Charent.-infer. in Frankreich.

Ammi

812. **Ph. grammica** Moug., Stirp. Vogeso-rhen. No. 1459 et in Roum., F. Gallici No. 381 (nec Lév.). Sacc., Syll. XI. p. 490.

Exs. Roum., Fungi Gallici No. 381.

Fruchtgehäuse bedeckt, reihenweise, niedergedrückt, ungleich-kugelig, dann weit geöffnet, schwärzlich, 200—250 μ im Durchmesser; Sporen spindelförmig, 8—11 μ lang, 2—3 μ dick, wolkig-hyalin; Sporenträger fadenförmig, gekrümmt, 15—25 μ lang, 1 μ dick.

An Stengeln von Ammi majus, in den Vogesen.

813. **Ph. ammiphila** Lamb. et Fautr., Rev. Myc. 1894. p. 76. Sacc., Syll. XI. p. 490.

Fruchtgehäuse klein, herdenweise, abgeplattet, ohne Mündung, gelblich oder grau, wahrscheinlich von der verhärteten und gefärbten

Oberhaut gebildet; Sporen verschieden gestaltet, in der Regel eiförmig, länglich, 8—10 μ lang, 4—5 μ dick; Sporenträger kurz.

An abgeschnittenen Stengeln von Ammi majus; Côte d'Or in Frankreich.

Anethum

814. **Ph. Anethi** (Pers.) Sacc., Mich. II. p. 336; Syll. III. p. 125.

Syn. Sphaeria Anethi Pers., Synops. p. 30.
Dothidea Anethi Fries, Summa veg. Scand. p. 387.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1011.

Stroma verlängert, unterbrochen, rauh, schwärzlich; Fruchtgehäuse zusammenhängend, fast nackt, mit Mündungspapille und weissem Kerne; Sporen sehr klein, eiförmig-cylindrisch, 4 μ lang (nach Fuckel).

An Stengeln von Anethum graveolens, durch das Gebiet; auch in Schweden, Belgien, Frankreich und Portugal.

Der Pilz findet sich schon an noch lebenden Stengeln und ist da fast grau, weicher und mündungslos, gleichsam eine Dothidea darstellend. Fruchtgehäuse vielreihig, etwas hervorragend, nur von der dünnen Oberhaut bedeckt, in 6—12 mm langen, 3—6 mm breiten, ungleichen Streifen zusammengehäuft. — Nach Fuckel, Symb. myc. p. 396, kommen neben den oben beschriebenen Sporen auch grössere, längliche, 30 μ lange, 6 μ breite, mit einer schiefen Querwand versehene, hyaline Sporen vor. Cfr. Sacc. l. c.

Var. **Apii-Petroselini** Desm.

Etwas weniges kleiner als die typische Form.

An Stengeln von Apium graveolens und Petroselinum sativum, in Frankreich und Belgien; sicher auch im Gebiete.

815. **Ph. Preussii** Sacc., Syll. III. p. 125.

Syn. Ph. myelocola Preuss, Fung. Hoyersw. No. 29.

Fruchtgehäuse kugelig, sehr klein, gedrängt, mit Mündungspapille, schwarz, in einem verlängerten Stroma zusammengestellt, mit weissem, schleimigem Kerne; Sporen eiförmig oder länglich, einzellig, hyalin.

An Stengeln von Anethum graveolens, bei Hoyerswerda in Schlesien.

816. **Ph. anethicola** Allescher.

Syn. Ph. Anethi Westend. sec. Thümen in schedulis.

Sporen länglich oder fast cylindrisch, gerade, 5—8 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An dürren Stengeln von Anethum graveolens, bei Teplitz in Böhmen von Thümen gesammelt.

Thümen stellt diesen Pilz als Var. zu Phoma herbarum, wozu er den Sporen nach nicht gehören kann. Das Exsiccat, nachdem die Beschreibung der Sporen gegeben ist, liegt im Winter'schen Herb. im Kgl. Bot. Museum zu Berlin.

Angelica

817. **Ph. complanata** (Tode) Desm., Exs., Mich. II. p. 337. Sacc., Syll. III. p. 126.

Syn. Sphaeria complanata Tode, Flor. Mecklenb. II. p. 21.

Exs. P. Sydow, Mycoth. marchica No. 4559 (auf Aegopodium), No. 4560 (auf Anthriscus silvestris).

Fruchtgehäuse hervorbrechend-oberflächlich, ziemlich gross, $^{1}/_{2}$ mm im Durchmesser, bald eingedrückt genabelt, mit Mündungspapille, von parenchymatischem, schwarz-russfarbigem, etwas derbem Gewebe; Sporen länglich, etwas gebogen, 5—6 μ lang, 2—2,25 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Angelica, Aegopodium, Anthriscus silvestris, Heracleum, Rhinanthus, durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Schweden und Nordamerika.

818. **Ph. foeniculina** Sacc., Mich. II. p. 95; Syll. III. p. 125.

Fruchtgehäuse herdenweise, anfänglich bedeckt, kugelig-länglich; Sporen spindelförmig, 8 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger hakig-gekrümmt, 20 μ lang, 1 μ dick.

An Stengeln von Angelica bei Malmedy (Libert.), von Foeniculum arvense, bei Saintes in Frankreich (Brunaud).

Anoda

819. **Ph. Dilleniana** Rabenh., Hedwigia 1866. p. 192. Sacc., Syll. III. p. 122 et Syll. XI. p. 489.

Exs. Rabenh, Fungi europaei No. 960.

Fruchtgehäuse herdenweise, sehr klein, eingewachsen-hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, 90—250 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, schwarz-braunem Gewebe; Sporen eiförmig-länglich oder länglich, beidendig abgestumpft, einzellig, 5—10 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von cultivirter Anoda Dilleniana in Gärten bei Dömitz in Mecklenburg (Dr. Fiedler).

Saccardo giebt die Sporen in Syll. III. p. 122 zu 6—9 μ Länge, 3,5 μ Dicke, in Syll. XI. p. 489 aber zu 5—6 μ Länge, 2,3—3 μ Dicke an. Bei Untersuchung

zweier Originalexemplare in Rabenh. Fungi europ. No. 960 konnte ich jedoch nur solche Sporen, wie oben beschrieben, finden. Der Unterschied in den Angaben der Sporendimensionen dürfte sicher von verschiedenen Reifezuständen der untersuchten Pilze bedingt sein. Uebrigens kommt an mehreren Stengeln mit dieser Phoma auch Phoma complanata vergesellschaftet vor.

Anthriscus

820. **Ph. Anthrisci** Brun., Miscell. myc. II. p. 35. Sacc., Syll. XI. p. 490.

Fruchtgehäuse kugelig, zusammengedrückt oder länglich, schwarz; Sporen 8—10 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Anthriscus vulgaris, im Gebiete; auch bei Saintes in Frankreich.

Ph. complanata (Tode) Desm.

Sporen 5—6 = 2—2,5. Auf Anthriscus vulg. Siehe Nährpflanze ***Angelica.***

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. perpusilla Karst (Sacc., Syll. X. p. 177.). Auf faulenden, dünnen Zweigen von Anthriscus, bei Aboam in Finnland. Sporen 6—7 = 1,5, hyalin.

Apium

Ph. Anethi (Pers.) Sacc., Syll. III. p. 125. Var. **Apii-Petroselini** Sacc.

Auf Apium graveolens in Belgien und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Anethum.***

Aquilegia

821. **Ph. Aquilegiae** Rich., Catal. Champ. Marn. p. 546. Sacc., Syll. X. p. 165.

Fruchtgehäuse reihenweise, klein, braun; Sporen ziemlich gross, 6 μ lang; Sporenträger etwas gebogen, 12 μ lang.

An abgestorbenen, entrindeten Stengeln von Aquilegia vulgaris, St. Amand in Frankreich.

Arabis

822. **Ph. Arabidis-alpinae** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895. p. 259.

Fruchtgehäuse mittelgross, von parenchymatischem Gewebe, erst von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, mit Mündungspapille; Sporen länglich oder cylindrisch, beidendig stumpf, gerade, 6—9 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Arabis alpina und arenosa, bei Oberammergau in Oberbayern.



Phoma Arabidis Allesch. *a* Ein Stengeltheil von Arabis alpina mit dem Pilze, wenig vergrössert. *b*. Ein noch von der Epidermis bedecktes, theilweise angeschnittenes Fruchtgehäuse, stark vergrössert. *c*. Zwei einzelne Sporen sehr stark vergrössert. Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gezeichnet.

Diese Art steht der Phoma oleracea sehr nahe, unterscheidet sich jedoch durch grössere Sporen. Ich hätte sie gerne mit derselben vereinigt, zumal ich bei Untersuchung der Phoma-Arten des Winter'schen Herbars die Erfahrung machte, dass Ph. oleracea besonders die Cruciferen bevorzugt; allein ich traf bisher bei keinem hierher gehörigen Specimen so grosse Sporen. Auf denselben Stengeln findet sich auch Leptosphaeria Arabidis Allescher im Bericht der Bayer. Bot. Ges. Bd. V. 1872. p. 2, zu welcher diese Phoma vielleicht in genetischer Beziehung stehen kann.

Ph. Siliquastrum Desm. var. **Arabidis alpinae** Allesch. nov. var.

Sporen länglich oder cylindrisch, beidendig stumpf, 4—6 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, hyalin.

An trocknen Schoten von Arabis alpina und arenosa bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Astragalus

823. **Ph. melaena** (Fries) Mont. et Dur., Alger. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 437. Sacc., Syll. III. p. 135.

Syn. Sphaeria melaena Fries, Syst. Myc. II. p. 431 pr. p.

Exs. Fuckel, Fungi rhen. No. 561.
Rabenh., Fung. europ No. 344.
Fries, Sclerom. No. 200.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 2885.

Fruchtgehäuse von der den Stengel auf grössere Strecken überziehenden, geschwärzten Oberhaut bedeckt, meist reihenweise angeordnet, im Innern weiss, fast mündungslos; Sporen elliptisch, an beiden Enden stumpflich, einzellig, 5—6 μ lang, 2—3 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Astragalus, Lathyrus, Ervum, Vicia, Medicago, Silene, durch das Gebiet.

Dem blossen Auge erscheinen die befallenen Stengel überall schwarz befleckt; durchschneidet man jedoch dieselben, so bemerkt man die fast kugeligen, unter sich freien, nach den Fasern des Holzes gereihten Fruchtgehäuse, welche durch ein ausgebreitetes, schwarzes Stroma verbunden, nur wenig hervortreten und endlich von einem Porus durchbohrt sind.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Astragali Cooke et Harkn. in Grev. XIII. p. 111 (Sacc., Syll. X. p. 170). An Stengeln von Astragalus in Californien. Sporen fast spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Ph. Astragali-alpini Oudem. (Sacc., Syll. X. p. 170). An Stengeln von Astragalus alpinus auf Nowaja Semlja. Sporen 6 = 2,3, gerade.

Atriplex

824. **Ph. longissima** (Pers.) Westend., Not. III. p. 13 (1854). Berk., Outl. 1860. p. 314. Sacc., Syll. III. p. 125.

Syn. Sphaeria longissima Persoon, Synops. p. 31.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 989 (auf Chenop. album).

Fruchtgehäuse bedeckt, schwarz, klein, in sehr lange, parallele Reihen zusammenfliessend, mit undeutlicher Mündung; Sporen eiförmig, 4—6 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Atriplex, Chenopodium, Blitum und vieler Umbelliferen, durch das ganze Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien, Sibirien und Nordamerika.

Der Pilz bildet linienförmige, von einem Knoten des Stengels bis zum anderen reichende, kaum 2—3 mm breite, hier und da zusammenfliessende, von der bald geschwärzten Epidermis bedeckte Streifen, in welchen die einem dünnen Stroma eingelagerten, etwas hervorragenden Fruchtgehäuse dicht gedrängt sitzen.

825. **Ph. picea** (Pers.) Sacc., Syll. III. p. 140.

Syn. Sphaeria picea Persoon, Synops. p. 31.
Sphaeropsis picea (Pers.) Fries, Summa veg. Scand. p. 419.
Sphaeropsis picea (Fries) Fuck., Symb. myc. p. 397.

Exs. Fries, Scler. No. 446 (unter Sphaeria picea Pers.). ? Fries, Scler. No. 194.
? Fuckel, Fungi rhen. No. 562 (auf Hypericum perforatum), No. 2599 (auf Verbena officin.).
? Thümen, Fungi austr. No. 781 (auf Hypericum).

Stroma verlängert, ungleich, pechschwarz; Fruchtgehäuse zerstreut, fast niedergedrückt, von der Oberhaut bedeckt, anfänglich ohne Mündung, dann am Scheitel durchbohrt; Sporen fast spindelförmig, auch elliptisch, an beiden Enden spitzlich, einzellig, 8—10 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, sehr zahlreich, hyalin.

An dürren Stengeln von Atriplex patula, Hypericum perforatum, Artemisia, Verbena officinalis, durch das Gebiet; auch in Schweden und Sibirien.

Nach Saccardo wahrscheinlich die Spermogonienform zu Diaporthe picea Sacc., Syll. I. p. 648.

Die Beschreibung der Sporen ist entworfen nach Fries, Scler. No. 446 im Kgl. Bot. Museum zu Berlin (Winter'sches Herbar). Von allen untersuchten Exsiccaten ist dies das einzige, das mit der Beschreibung vollkommen stimmt; alle anderen angeführten Exsiccaten sind mir sehr zweifelhaft. Fries, Scler. No. 194 zeigt eiförmige, 3,5 - 5 μ lange, 1,5 — 2 μ dicke Sporen und gehört höchst wahrscheinlich zu Ph. longissima West., Fuck., Fung. rhen. No. 562 mit 4—5 μ langen und 1,5 - 2 μ dicken Sporen gehört vielleicht zu Asteroma, Fung. rhen. No. 2599 auf Verbena officin. zu Phoma longissima Das untersuchte Thümen'sche Exsiccat enthält überhaupt keine Phoma Auch die Beschreibung, welche Rabenhorst in seinem 1844 erschienen Handbuch von Sphaeria picea Pers. giebt und die nur eine Uebersetzung der Persoon'schen Originaldiagnose ist, passt nur auf das citirte Fries'sche Exsiccat No. 446. Leider giebt Fries keine Nährpflanze an.

826. **Ph. atriplicina** Westend., Exs. No. 1233. Sacc., Syll. III. p. 140.

Fruchtgehäuse eiförmig, käutig, schwarz, von der geschwärzten Oberhaut bedeckt, mit Mündungspapille; Sporen eiförmig, 10 μ lang 5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Atriplex hortensis und Atriplex Halimi, in Belgien und Frankreich.

Atropa

827. **Ph. Atropae** Roum., Fungi Gallici exs. No. 4465. Sacc., Syll. X. p. 174.

Fruchtgehäuse braun-schwarz, fast gedrängt, erst abgeplattet und von der hier und da geschwärzten Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, nackt, von einem verlängerten Porus durchbohrt; Sporen eiförmig, 10 μ lang, 5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Atropa Belladona, im Gebiete; auch in Frankreich, dort oft mit Cytospora Atropae Roum. vergesellschaftet.

Ballota

828. **Ph. polygramma** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 130.

Syn. Sphaeria polygramma Fries, Syst. Myc. II. p. 432.
Sphaeropsis polygramma Fries, Summa veg. Scand. p. 419.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4774 (auf Plantago lanceolata).

Fruchtgehäuse bedeckt, etwas hervorragend, fast zusammenfliessend, in einem breit-ergossenen Flecken reihenweise angeordnet, mit weissem Kerne, am Scheitel genabelt; Sporen eiförmig-länglich oder länglich, beidendig stumpf oder auch abgerundet, einzellig, circa 5 — 7 μ lang, 2,5 – 3 μ dick, oft mit, öfter aber ohne Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Ballota nigra, Galeopsis und Plantago, durch das Gebiet; auch in Schweden.

Der Ph. nebulosa ähnlich, aber ohne Stroma. Fruchtgehäuse hervorragend, so dass sie leicht für oberflächlich gehalten werden können, klein, niedergedrückt-kugelig, weich, ohne Mundöffnung, schwarz, glänzend, oft in einem, zierliche Figuren bildenden Flecken, einer sehr dünnen Schrift ähnlich, gehäuft.

Die Sporen sind nach von mir bei Grosshesselohe nächst München auf dürren Schäften von Plantago media gesammslten Specimina, die ich leider mit keinem Originalexemplare vergleichen konnte, beschrieben.

Saccardo führt noch folgende Varietäten auf, die sich nur durch die Nährpflanze zu unterscheiden scheinen.

Var. **albicans** Fries. Fruchtgehäuse herdenweise, die aufgetriebene Oberhaut weisslich färbend. An sehr harten Stengeln.

Var. **scripta** Fuck. An dürren Stengeln von Galeopsis Tetrahit.

Var. **Plantaginis.** An Schäften von Plantago lanceolata. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 521.

829. **Ph. phyllostictea** Sacc. et Penz., Mich. II. p. 618; Syll. III. p. 130.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4568.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, kugelig-linsenförmig, 100—110 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen sehr klein, cylindrisch-länglich, beidendig abgerundet, fast gerade, 3,5 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An faulenden Stengeln von Ballota im Gebiete, z. B. bei Lichterfelde nächst Berlin (P. Sydow); auch in Frankreich.

Ph. acuta Fuck., Symb. p. 125. Sacc., Syll. III. p. 133. Forma **Ballotae** Allescher.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2571 (auf Ballota).

An trocknen Stengeln von Ballota, im Gebiete, z. B. Schlossgarten von Charlottenburg (P. Sydow). Siehe Nährpflanze ***Urtica.***

Balsamina

830. **Ph. duplex** Sacc., Flor. mycol. lusit. p. 17; Syll. XI. p. 488.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, kugelig-länglich, stumpf, schwarz, 1,5 mm lang, 0,25 mm breit; Sporen spindelförmig-länglich, gerade, 7—8 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nadelförmig, 12 μ lang, 2,5 μ dick,

mit fadenförmigen, hakig gebogenen, 14—16 μ langen, 1 μ dicken gemischt.

An abgestorbenen Stengeln von Balsamina hortensis, bisher allerdings nur aus Portugal bekannt, wird der Pilz sicher auch noch im Gebiete angetroffen werden.

Betonica

831. **Ph. Betonicae** Sacc., Syll. III. p. 130.

Syn. Rhaphidosporae Betonicae spermogonium Thüm. Fung. austr. No. 16.

Exs. Thümen, Fung. austr. No. 16.

Fruchtgehäuse schwarz, fast kugelig; Sporen verlängert-elliptisch, mit vier Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Betonica hirsuta sehr selten; bei Budweis in Böhmen (Kirchner).

Blitum

Ph. longissima (Pers.) Westend., Not. III. p. 13 (1854). Sacc., Syll. III. p. 125.

Sporen eiförmig, 4—6 = 1,5—2, mit zwei Oeltropfen.

An trocknen Stengeln von Blitum. Siehe Nährpflanze ***Atriplex.***

Brassica

832. **Ph. Lingam** (Tode) Desm., Ann. sc. nat. 1849. p. 281. Sacc., Syll. III. p. 119.

Syn. Sphaeria Lingam Tode, Fl. Mecklenb. 2. fig. 116.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 3896.
Rabenh.-Pazschke, Fung. europ. etc. No. 3879.

Fruchtgehäuse herdenweise, unförmlich, convex, bald niedergedrückt-concav, rauh, schwarz, mit bald abfallender Mündungspapille; Sporen klein, länglich, 5 μ lang, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Brassica oleracea und anderen grösseren Kräutern im Gebiete, z. B. Lichterfelde bei Berlin (P. Sydow); auch in Italien, Frankreich, Grossbritannien und Schweden.

Diese Art ist sehr verschiedengestaltig; man findet Fruchtgehäuse von verschiedenem Alter und verschiedener Form untereinander gemengt; die jüngeren Fruchtgehäuse sind convex und glatt; dieselben sinken jedoch bald ein, sind dann fast faltig, unförmlich, eckig oder hysteriumartig, zweilippig. Cfr. Sacc. loc. cit.

833. **Ph. Brassicae** (Thümen) Sacc., Syll. III. p. 119.

Syn. Aposphaeria Brassicae Thümen in Hedwigia 1880. p. 189.

Fruchtgehäuse ziemlich gross, dicht zusammengehäuft, oft zusammenfliessend, halbkugelig, gefaltet, dunkel-braunschwarz, oberflächlich; Sporen zahlreich, cylindrisch, gerade, beidendig abgerundet, 3—4 μ lang, 1,5—2 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An faulenden Stengeln von Brassica oleracea, durch das Gebiet; auch in Frankreich.

Die Diagnose von „Phoma Brassicae Thüm. in Hedwigia" in Sacc., Syll. III. p. 119 stimmt wörtlich mit der Diagnose von Aposphaeria Brassicae Thüm. in Hedwigia 1880. p. 189 überein, so dass beide Pilze sicher identisch sind. Eine Phoma Brassicae hat also Thümen in Hedwigia nicht aufgestellt, wie Saccardo und Delacroix irrthümlich angeben.

834. **Ph. incrustans** (Nitschke) Sacc., Mich. I. p. 521; Syll. III. p. 119.

Stroma-artige Flecken ergossen, schwarz; Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, von der Oberhaut bedeckt; Sporen eiförmig-länglich 8—9 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 20 μ lang.

An Stengeln von Brassica oleracea, im Gebiet; auch in Frankreich.

Nach Sacc. die Spermogonienform zu Diaporthe incrustans Nitschke, Pyren. Germ. p. 267. Cfr. Winter, Pilze in Rabenh. Cryptogflor. etc. I. 2. p. 609.

835. **Ph. oleracea** Sacc., Mich. II. p. 91; Syll. III. p. 135.

Syn. Ph. Brassicae Delacroix l. c. (nec Thümen).

Exs. Thüm., Fung. austr. No. 1161.

Fruchtgehäuse zerstreut, niedergedrückt-kugelig, mit Mündungspapille, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, anfänglich von der Oberhaut bedeckt; Sporen fast cylindrisch-länglich, in der Mitte zuweilen etwas zusammengeschnürt, beidendig stumpflich, 5 bis 6 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Brassica oleracea, sowie auf vielen anderen Cruciferen, durch das Gebiet; auch in Frankreich.



Phoma oleracea Saccardo. (Ebenso ist die Abbildung D. p. 170 zu bezeichnen.)

a. Fruchtgehäuse. *b.* Zwei Sporen; beides sehr vergr. Nach Delacr., Travaux du Laborat. de pathologie végetale Institut agronomique (sub Ph. Brassicae Thümen).

a. Forma **Farsetiae incanae.**

Fruchtgehäuse fast kugelig, von parenchymatischem Gewebe, braunschwarz, circa 40—60 μ im Durchmesser; Sporen länglich, fast cylindrisch, beidendig stumpflich, circa 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Farsetia incana, bei Leipzig (Dr. G. Winter).

b. Forma **Erysimi cheiranthoidis.**

Sporen länglich oder fast cylindrisch, beidendig stumpflich, 4—5 μ lang, 1,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Erysimum cheiranthoides, bei Brüx in Böhmen, von v. Thümen gesammelt.

c. Forma **Nesleae.**

Fruchtgehäuse von parenchymatischem, schwarz-braunem Gewebe, 50—60 μ im Durchmesser, mit 10—12 μ weiter Mündung; Sporen länglich, fast cylindrisch, 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An trocknen Stengeln von Neslea paniculata, bei Brüx in Böhmen, von v. Thümen gesammelt.

Var. **Tanaceti** Allescher.

Fruchtgehäuse niedergedrückt, braunschwarz, 90—120 μ im Durchmesser; Sporen länglich, beidendig stumpflich, 4—6 μ lang, 1,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Tanac. vulg., bei Leipzig (Dr. G. Winter).

Ausserdem giebt Saccardo noch folgende Varietäten an:

Var. **Anthirini:** Sporen 4—5 = 1,5—2; var. **Dipsaci:** Sporen 5 = 1,5; var. **Helianthi tuberosi:** Sporen 5 = 2, gerade; var. **Scrophulariae:** Sporen 5 = 2; var. **Solidaginis:** Sporen 5—6 = 1,25, etwas gekrümmt; var. **Urticae:** Sporen 5—6 = 2.

836. **Ph. Napobrassicae** Rostr., Zeitschrift für Parasitenkunde. 1894, p. 323. Sacc., Syll. XI. p. 488.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen länglich, 5—6 μ lang, 1—2 μ dick, hyalin. Der Pilz soll sehr schädlich wirken.

An Wurzeln von Brass. oleracea var. Napobrassica in Dänemark.

837. **Ph. siliquarum** Sacc. et Roum., Reliq. Lib. IV. No. 80. Sacc., Syll. III. p. 153.

Fruchtgehäuse weitläufig herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, mit Mündungspapille, $^1/_5$ mm im Durch-

messer, schwarz; Sporen länglich, 8 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger stäbchenförmig, wenig kürzer als die Sporen.

An Schoten von Brassica, öfter in weisslichen Flecken derselben, durch das Gebiet; auch in Frankreich.

838. **Ph. Siliquastrum** Desm., XVII. Not. p. 8. Sacc., Syll. III. p. 154.

Flecken länglich, olivenbraun; Fruchtgehäuse zahlreich, sehr klein, einander genähert, dunkelbraun-schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen sehr klein, länglich, mit zwei Oeltropfen, 5 μ lang.

An Schoten und Blüthenstielen von Brassica, durch das Gebiet; auch in Frankreich.

Var. **Arabidis alpinae** Allescher in Berichte d. Bayer. Bot. Ges. 1895. Bd. IV. p. 40.

Sporen länglich oder fast cylindrisch, beidendig stumpf, einzellig, 5—6 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, hyalin.

An Schoten von Arabis alpina und Arab. arenosa, bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Diese Varietät weicht von der typischen Form durch etwas grössere Sporen, längere Basidien (Sporenträger) und durch die Nährpflanze ab.

Brunella

839. **Ph. denigrata** Desm., XXII. Not. p. 6. Sacc., Syll. III. p. 130.

Fruchtgehäuse zerstreut, ziemlich gross, convex, schwarz, von der geschwärzten Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, zuweilen die Oberhaut ringsum aufreissend und dann ausfallend, mit etwas glänzender Mündungspapille und grauem Kerne; Sporen spindelförmig, 10—12 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger hakenförmig gebogen, 20—24 μ lang, 1 μ dick.

An trocknen, geschwärzten Stengeln von Brunella vulgaris, stellenweise durch das Gebiet; auch in Italien und Frankreich.

Diese Phoma ist die Spermogonienform von Diaporthe Desmazierii Niessl, Beitr. p. 53. Cfr. Winter, in Rabenh. Cryptogflor. etc. I. 2. p. 605.

Zur Untersuchung diente mir ein von Rabenhorst's Hand überschriebenes Exsiccat im Herb. Winter, welches mit der Beschreibung Desmaziere's sehr gut stimmt; leider ist kein Fundort angegeben.

Bryonia

840. **Ph. Bryoniae** Sacc. et Sydow in litt.

Syn. Ph. tecta Passer., Diagn. F. N. IV. No. 82. Sacc., Syll. X. p. 172.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, klein, kugelig, in linienförmigen Reihen, mit sehr kleiner, kaum wahrnehmbarer Mündungspapille und parenchymatischem, schwarzem Gewebe; Sporen klein, länglich, 5–6 μ lang, 2,5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Bryonia dioica, im botan. Garten zu Parma; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

Da Passerini schon eine Ph. tecta auf Camellia japonica aufgestellt hat, musste der Namen geändert werden.

Cactus

841. **Ph. Cacti** Berk. in Welw., Pl. Port. p. 12. Sacc., Syll. III. p. 138.

Flecken fast kreisförmig oder ergossen; Fruchtgehäuse ziemlich gross, eingewachsen-hervorragend; Sporen klein, länglich-elliptisch; Sporenträger fadenförmig.

An Stengeln von Cactus peruvianus, bisher nur aus Portugal bekannt.

Var. **Opuntiae** Sacc., Mich. II. p. 524; Syll. III. l. c.

Fruchtgehäuse fast linsenförmig, 100—110 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, 5—7 μ lang, 4 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr kurz.

An Stengeln von Opuntia, bei Saintes in Frankreich.

842. **Ph. torrens** Sacc., Miscell. mycol. p. 26; Syll. III. p. 138.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise auf anfänglich noch lebenden Pflanzen, mehr oder weniger ausgebreitete, nach Vertrocknung grau-ocherfarbige Flecken verursachend, punktförmig, halbkugelig, 100—150 μ im Durchmesser, anfangs von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, am etwas stumpfen Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, russfarbigem, etwas derbem Gewebe; Sporen auf der sporentragenden Basalschichte fast sitzend, eiförmig, 8—10 μ lang, 7 μ dick, bald mit vielen kleinen, bald mit einem bis zwei grossen Oeltropfen, hyalin.

Auf cultivirtem Cereus, Echinocactus, Mammillaria, in den botan. Gärten zu Rom und Padua in Italien.

Mit Ph. Cacti Berk. nicht zu verwechseln. Die Sporen sind oft mit vielen kleinen Oeltropfen angefüllt und gleichen dann fast vielsporigen Schläuchen.

Calystegia

843. **Ph. sepium** Brun., Glan. myc. ser. III. Herbor. 1892—93, p. 5. Sacc., Syll. XI. p. 492.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, fast kugelig, hervorbrechend, schwarz; Sporen verlängert-länglich, 10—12 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Calystegia sepium, bei Fouras in Frankreich.

Ausserdem ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Calystegiae Cooke in Grev. XIII. p. 94 (Sacc., Syll. X. p. 173). An abgestorbenen Stengeln von Calystegia sepium, bei Kew in Grossbriannien. Sporen 7,5—8 μ lang, 3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Campanula

844. **Ph. Trachelii** Allescher in Allgem. Botan. Zeitschr. 1895. No. 2. Sacc., Syll. XI. p. 491.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavar. exs. Cent. IV. No. 360.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, kreisförmig oder elliptisch, mit einer 10—15 μ weiten Mundöffnung, schwarz, von zelligem Gewebe, 60—80 μ im Durchmesser; Sporen länglich-eiförmig, oft fast cylindrisch, 4—6 μ lang, 1,5—2 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Campanula Trachelium in einer Sandgrube bei Pfaffing nächst Fürstenfeldbruck in Oberbayern, ipse legi.

Carduus

845. **Ph. Pycnocephali** Passer., Diagn. F. N. V. No. 28. Sacc., Syll. X. p. 168.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, häutig, von zelligem, bräunlichem Gewebe; Sporen cylindrisch, 5 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit zwei undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Carduus pycnocephalus, bei Vigheffio nächst Parma im nördlichen Italien.

Ferner sind auf Carduus noch beschrieben:

Ph. Grovei Berl. et Vogl., Add. Syll. No. 4303. Syn. Ph. rubella Grove (Sacc., Syll. X. p. 168). An abgestorbenen Stengeln von Carduus in Grossbritannien, vergesellschaftet mit Metasphaeria rubella, deren Spermogonienform diese Phoma ohne Zweifel darstellt. Sporen der Phoma 6—7 = 2,5—3, hyalin.

Ph. sanguinolenta Grove (Sacc., Syll. X. p. 168). An der Basis faulender Stengel von Carduus in Grossbritannien, vergesellschaftet mit Leptosphaeria cruenta, Sacc., Syll. II. p. 35, deren Spermogonienform diese Phoma zweifellos sein soll. Sporen der Phoma 6—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, gerade, hyalin.

Carlina

846. **Ph. perexigua** Sacc., F. Ven. N. Serie IV. p. 10. No. 23; Syll. III. p. 123.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, schwarz, niedergedrückt-kugelig, herdenweise; Sporen spindelförmig, etwas gekrümmt, abwärts verschmälert, 6—8 μ lang, 3 μ dick, mit zwei grossen Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, an der Spitze hakig, 25—32 μ lang, 1 μ dick.

An Stengeln von Carlina vulgaris, durch das Gebiet, z. B. Isarauen bei München und Tölz in Bayern, ipse legi; auch im nördlichen Italien.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe perexigua Sacc., Syll. I. p. 652.

Ausserdem ist auf Carlina noch beschrieben:

Ph. avernica Flag. et Sacc., Syll. X. p. 169. An trocknen Blättern von Carlina acanthifolia in Frankreich. Sporen 15 = 2—3. Diese Art ist jedoch, weil Blätter bewohnend, zu Phyllosticta zu stellen.

Centaurea

847. **Ph. endorhodia** Sacc., Mich. II. p. 275; Syll. II p. 124.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, kugelig, 1/4 mm im Durchmesser, innen mit rosenrothem Kerne, mit der kegelförmigen Mündung die Oberhaut durchlöchernd, von deutlich parenchymatischem, russig-ocherfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch-länglich, beidendig abgerundet, 8—9 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Centaurea Scabiosa, bei Vittorio im nördlichen Italien; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

848. **Ph. Centaureae** Boy. et Jacz., Mater. myc. Montpell. p. 34. Sacc., Syll. XI. p. 490.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, am Scheitel durchbohrt, von einem reichlichen, torula-artigen Mycel umgeben; Sporen cylindrisch, 7,5 μ lang, 4 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Centaurea Calcitrapa, bei Montpellier in Frankreich.

Var. **Centaureae-Cyani** Allesch. nov. var.

Sporen eiförmig, 5—7 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, oft mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An dürren Stengeln von Centaurea Cyanus, bei Altenmarkt in Oberbayern, ipse legi.

Ferner sind auf Centaurea noch beschrieben:

Ph. lusitanica Thüm., Contr. Myc. Lus. No. 335 (Sacc., Syll. III. p. 124). An trocknen Stengeln von Centaurea sempervirens in Portugal. Sporen zahlreich, elliptisch, 4 = 2, meist ohne Oeltropfen.

Ph. subconfluens Mont. et Dur. (Sacc., Syll. III. p. 124). An Stengeln von Centaurea sphaerocephala auf durch Wunden von Insecten verursachten Tuberkeln in Algier. Sporen länglich.

Centranthus

849. **Ph. Centranthi** Sacc., Mich. II. p. 92; Syll. III. p. 137.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, $^1/_6$ mm im Durchmesser; Sporen länglich, 9 μ lang, 1,5—2 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Centranthus ruber, bei Toulouse in Frankreich.

Ph. lirellata Sacc., Syll. III. p.118. Siehe Nährpfl. ***Lythrum.***

Var. **Centranthi** Brun., Liste Sphaerops. p. 15. Sacc., Syll. X. p. 178.

Fruchtgehäuse zerstreut oder in parallelen Reihen zusammengestellt, fast kugelig, zusammengedrückt, zuweilen unförmlich, schwarz, bedeckt, dann fast oberflächlich, von einem deutlichen Porus durchbohrt, in einem stroma-artigen, verlängerten, unregelmässigen, schwarzen oder schwarzbraunen, oft von einer schwarzen Linie begrenzten Flecken sitzend; Sporen eiförmig oder eiförmig-länglich, 6—8 μ lang, 2—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 15—16 μ lang.

An abgestorbenen Stengeln von Centranthus ruber, bei Saintes in Frankreich.

Cerastium

Ph. nebulosa (Fries) Mont. Sacc., Syll. III. p. 135. Siehe Nährpflanze ***Malva.***

Var. **Cerastii** Passer. in Journ. hist. Nat. Bord. 1885. p. 135. Brun., Liste Sphaerops. p. 17. Sacc., Syll. X. p. 176.

Sporen stäbchenförmig, gerade, beidendig stumpf, 15 μ lang, 2,5 μ dick.

An Stengeln und Zweigen von Cerastium triviale, bei Saintes Echillais in Frankreich.

Chaerophyllum

850. **Ph. caulographa** Dur. et Mont., Fl. Alg. et Mont., Syll. No. 978. Sacc., Syll. III. p. 126.

Fruchtgehäuse länglich, in Linien zusammenfliessend, von einer schwarzen, in den Stengel eindringenden Linie umgeben; Sporen länglich, auf verlängerten Sporenträgern.

An vertrockneten Stengeln von Chaerophyllum temulentum, bei Sedan in Frankreich; wohl auch im diesseitigen Gebiete.

Cheiranthus

851. **Ph. siliquae** Sacc., Mich. II. p. 272; Syll. III. p. 153.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, kugelig-kegelförmig, $^1/_6$ mm im Durchmesser, schwarz; Sporen klein, länglich-eiförmig, 4 μ lang, 1 μ dick.

An den Schoten von Cheiranthus Cheiri, im Gebiete; auch im nördlichen Italien.

Chenopodium

Ph. longissima (Pers.) Westend. Sacc., Syll. III. p. 125.

Sporen eiförmig, 4—6 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Chenopodium, durch das ganze Gebiet. Siehe Nährpflanze ***Atriplex.***

Cichoriaceae

852. **Ph. albicans** Rob. et Desm., 17. Not. p. 11. Sacc., Syll. III. p. 123.

Fruchtgehäuse klein, zahlreich, ohne besondere Ordnung, innen schmutzig, von der Epidermis bedeckt, feucht kugelig, etwas hervorragend, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, mit kleiner Mündungspapille; Sporen länglich-cylindrisch, beidendig stumpf, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf der Oberfläche weisslich-verfärbter Stengel und Blüthenstiele einiger Cichoriaceen, besonders von Hypochoeris radicata, durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

Zur Untersuchung diente mir ein von Abbé Letendre bei Quevilly nächst Rouen gesammeltes Exemplar im Winter'schen Herbar.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform zu Pleospora albicans Fuck., Symb. p. 131. Sacc., Syll. II. p. 249.

853. **Ph. Cichorii** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 85. Sacc., Syll. X. p. 167.

Fruchtgehäuse herdenweise, in linienförmigen Reihen, fast kugelig oder länglich, die Wirthspflanze schwärzend oder mit einer krustenartigen Schichte befleckend; Sporen länglich, 5 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, länger als die Sporen.

An trocknen, nackten Stengeln von Cichorium Intibus im nördlichen Italien.

854. **Ph. Cichoriacearum** Sacc., Mich. II. p. 616; Syll. III. p. 124.

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 3191 (auf Cichorium Intibus).

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, etwas hervorragend, kugelig-länglich, stumpf, schwarz; Sporen spindelförmig-länglich, 10 μ lang, 3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Crepis und Cichorium, im Gebiete, z. B. Lichterfelde bei Berlin (P. Sydow); auch bei Rouen in Frankreich.

Clematis

855. **Ph. demissa** Sacc., Fung. Ven. Ser. V. p. 201; Syll. III. p. 118.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, kugelig, dann zusammengedrückt, mit schwarzem Kerne; Sporen eiförmig, 6 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, hakig-gekrümmt, 20 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Clematis Vitalba durch das Gebiet, z. B. Isarauen bei München (ipse legi); auch im nördlichen Italien.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe demissa Sacc., Fungi Ven. Ser. IV. p. 9; Syll. I. p. 654, welche meist mit der beschriebenen Phoma vergesellschaftet ist.

856. **Ph. Clematidis** Sacc., Mich. II. p. 616; Syll. III. p. 118.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, punktförmig, schwarz, anfänglich von der Epidermis bedeckt; Sporen cylindrisch-länglich, gekrümmt, 14 μ lang, 4 μ dick.

An Zweigen und Blattstielen von Clematis bei Rouen in Frankreich.

857. **Ph. vulgaris** Sacc., Mich. I. p. 524; Syll. III. p. 119.

Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig-linsenförmig, von der Epidermis bedeckt, 100—120 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-nierenförmig, ohne Oeltropfen, 8—10 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An Stämmchen von Clematis Vitalba, oft vergesellschaftet mit Pleospora vulgaris Niessl, Notz. p. 27, bei Saintes in Frankreich. Diese Phoma soll auch auf Medicago sativa ebendort vorkommen.

858. **Ph. Clematidis-terniflorae** Allescher in Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenb. I. in Hedw. XXXVI. p. (160).

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4563.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, punktförmig, am Scheitel durchbohrt, von undeutlich-parenchymatischem, schwarzbraunem Gewebe, 40—50 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig oder länglich, beidendig abgerundet, einzellig, 5—8 μ lang, 2,5—4 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Clematis terniflora mit Cladosporium herbarum bei Berlin (Sydow).

859. **Ph. Vitalbae** Passer., Diagn. d. F. N. IV. No. 78. Sacc., Syll. X. p. 166.

Fruchtgehäuse häutig, gelbbräunlich, an der Basis mit kriechenden, articulirten Hyphen versehen; Sporen länglich-elliptisch, gegen die Enden dunkel, 5 μ lang, 2,5 μ dick, mit Oeltropfen.

An trocknen Stengeln von Clematis Vitalba, im botan. Garten zu Parma.

Diese Art unterscheidet sich von Ph. Clematidis Sacc. besonders durch die viel kleineren Sporen und scheint durch die charakteristischen Fruchtgehäuse von allen anderen, auf dieser Nährpflanze beschriebenen Arten ebenfalls verschieden.

Clinopodium

860. **Ph. Clinopodii** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895. p. 260.

Fruchtgehäuse sehr klein, punktförmig, von der Epidermis bedeckt, zerstreut, schwarz; Sporen sehr klein, eiförmig, länglich oder fast cylindrisch, 2—4 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Clinopodium vulgare, bei München: im Angerlohe nächst Allach, ipse legi.

Der Pilz steht vielleicht, wenigstens den Sporen nach, der Phoma phyllosticta Sacc. et Penz., Syll. III. p. 130 nahe; die sehr kleinen Fruchtgehäuse scheinen ihn jedoch davon zu trennen. Ich kann vorläufig diese zwei Pilze nicht vereinigen, zumal ich noch kein Originalexemplar des Saccardo'schen Pilzes gesehen habe, auch die Nährpflanzen zweien verschiedenen Gattungen, wenn auch der gleichen Familie angehören.

Cochlearia

861. **Ph. Armoraciae** Allescher in Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenb. I. in Hedwigia XXXVI. 1897. p. (160).

Exs. P. Sydow, Mycoth. marchica No. 4491.

Fruchtgehäuse länglich, von der Epidermis bedeckt, zerstreut, am Scheitel durchbohrt, von undeutlich-parenchymatischem, braunschwarzem Gewebe, 120—130 μ lang, 60—70 μ breit; Sporen sehr zahlreich, länglich, beidendig abgerundet, einzellig, 4—7 μ lang, 2—3 μ dick, meist mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An abgestorbenen Stengeln von Cochlearia Armoracia in Gesellschaft von Vermicularia herbarum Westend. form. Armoraciae Allesch., bei Berlin (Sydow).

Corispermum

862. **Ph. salsa** Sacc., Mich. I. p. 126; Syll. III. p. 139.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 3190 (auf Corispermum hyssopifol.); No. 2998 (auf Salsola Kali); No. 2593 (auf Kochia hirsuta).

Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, nieder-gedrückt-kugelig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von deutlich-zelligem, russig-ocherfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, sehr leicht gekrümmt, beidendig abgerundet, 4 μ lang, 1 μ dick, mit einem Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln und Zweigen von Corispermum hyssopifolium in Deutschland, z. B. bei Schoeneberg in der Mark Brandenburg (Sydow); an Zweigen und Bracteen von Salsola Kali beim Nordcanal bei Berlin (P. Magnus), bei Schoeneberg (Sydow); auf Kochia hirsuta bei Wilmersdorf in der Mark (Sydow).

Crepis

Ph. Cichoriacearum Sacc., Mich. II. p. 616; Syll. III. p. 124.

Sporen spindelförmig-länglich, 10 μ lang, 3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Crepis, bei Rouen in Frankreich. Siehe auch Nährpflanze ***Cichoriaceae.***

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. scutellata Sacc. et Paol. (Sacc., Syll. X. p. 168). An trocknen Stengeln von Crepis tectorum bei Gorodok in Sibirien. Sporen 9 = 2,5, ohne Oeltropfen; Sporenträger fehlend oder sehr kurz.

Cruciferae

Ph. nebulosa (Pers.) Mont. (Sacc., Syll. III. p. 135).

Sporen länglich-eiförmig, 5—9 = 2—3, mit zwei Oeltropfen, hyalin. An trocknen Stengeln verschiedener Cruciferen. Siehe Nährpflanze ***Malva.***

Cucubalus

863. **Ph. Cucubali-bacciferi** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895. p. 260.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, sehr klein, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig oder länglich, schwarz, 40—60 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen sehr klein, eiförmig oder kurz-länglich, 3—5 μ lang, 1—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger kurz.

An trocknen Stengeln von Cucubalus baccifer, in den Donauauen bei Straubing in Bayern (Prof. Dr. Weiss).

Cucumis

864. **Ph. decorticans** De Notar., Micr. it. Dec. II. fig. 7. Sacc., Syll. III. p. 148.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 579.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der später aufreissenden Epidermis anfänglich bedeckt, niedergedrück-kugelig, mit Mündungspapille, schwarz; Sporen länglich-spindelförmig, 10 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An der Fruchtrinde von Cucumis sativa, im Gebiete, z. B. Rheingau (Fuckel); auch in Italien und Frankreich.

Bei wiederholter Untersuchung des Fuckel'schen Exsiccats fand ich zweierlei Sporen: a) Sporen länglich, einzellig, zahlreich, beidendig stumpf, 4—5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin: Ph. decorticans De Notar. var. microspora Allesch. b) Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, selten mit einer Scheidewand, 18—20 μ lang, 5—6 μ dick, hyalin: Macrophoma decorticans Allescher nov. spec.

Cucurbita

865. **Ph. Cucurbitacearum** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 148.

Syn. Sphaeria Cucurbitacearum Fries, Syst. Myc. II. p. 602.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, halbkugelig, glatt, glänzend, mündungslos, gelatinös-weich; Sporen länglich, 7,5 μ lang.

An lebenden und halblebenden Früchten von Cucurbita, Momordica und Luffa, im Gebiete; ausserdem in ganz Europa und Amerika.

866. **Ph. subvellata** Sacc., Mich. I. p. 524; Syll. III. p. 148.

Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig-linsenförmig, von der Epidermis bedeckt, $^1/_4$ mm im Durchmesser, mit breiter Scheiteldurchbohrung, von kleinzelligem, parenchymatischem, um die Mündung dichterem, russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch-länglich, in der Mitte leicht zusammengeschnürt aber einzellig, 8—9 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, etwas gekrümmt, 30 μ lang, 1 μ dick.

An dem Epicarp von Cucurbita Pepo oder aurantiiformis, bei Saintes in Frankreich.

867. **Ph. mucosa** Speg., Mich. II. p. 273. Sacc., Syll. III. p. 148.

Fruchtgehäuse linsenförmig, unter der Oberhaut, 100—120 μ im Durchmesser, häutig, olivenfarbig; Sporen cylindrisch-elliptisch, körnig, 10 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An der Rinde faulender Früchte von Cucurbita Melopepo, bei Belluno im nördlichen Italien.

Cynara

868. **Ph. Bellynkii** Westend., Exs. No. 630. Sacc., Syll. III. p. 154.

Fruchtgehäuse eingewachsen, dann nach Verschwinden der Oberhaut oberflächlich, punktförmig, zerstreut, kugelig, häutig, dunkelbraun-schwarz, mit weissem Kerne; Sporen eiförmig-länglich.

An den Schuppen der Blüthenhüllen von Cynara Scolimus und Cynara Cardunculus, in Belgien und Frankreich; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

Dahlia

869. **Ph. fuscata** Sacc., Syll. III. p. 123.

Syn. Clisosporium fuscum Bonorden, Abhandl. p. 139.

Fruchtgehäuse klein, linsenförmig, häutig, dunkelbraun, von der Epidermis bedeckt, Mycel ästig, septirt, articulirt; Sporen eiförmig, weiss (wohl hyalin).

An Stengeln von Dahlia, in Deutschland.

Saccardo fügt die Frage bei: „An affinis Ph. fuscae Preuss?“ Letztere wird beschrieben: Ph. fusca Preuss, F. Hoyersw. No. 283. Fruchtgehäuse dünn, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, fast oberflächlich, dunkelgelblich, mit weissem

Kerne. Sporen länglich, weiss (hyalin), in der Mitte mit einer Runzel. An trocknen Stengeln der Kräuter.

Es ist kein Zweifel, dass aus diesen Beschreibungen eine gewisse Aehnlichkeit der Pilze hervorgeht; ob sie aber identisch sind, ist aus diesen gleich unvollständigen Beschreibungen nicht zu ersehen.

Datura

870. **Ph. venenosa** Sacc., Mich. II. p. 94; Syll. III. p. 127.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der geschwärzten Epidermis bedeckt, länglich; Sporen länglich-cylindrisch, 7 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig.

An Stengeln von Datura Stramonium, bei Toulouse in Frankreich (Roumeguère).

Ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

871. **Ph. Daturae** Roll. et Fautr., Rev. Myc. 1893. p. 417. Sacc., Syll. XI. p. 490.

Fruchtgehäuse niedergedrückt, länglich, am Scheitel durchbohrt; Sporen 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Datura Stramonium, Côte d'Or in Frankreich.

Ob diese beiden Pilze wirklich specifisch verschieden sind, möchte ich doch bezweifeln; leider sind die beiden Beschreibungen in Saccardo loc. cit. so unvollständig, dass man keinen sicheren Schluss ziehen kann.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Tatulae Kalchbr. et Cooke (Sacc., Syll. III. p. 128). An Stengeln von Datura Tatula in Südafrika. Sporen länglich-cylindrisch, 4 = 1, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Daucus

872. **Ph. obtusa** Fuck., Symb. myc. p. 378. Sacc., Syll. III. p. 126.

Fruchtgehäuse von der Grösse des Mohnsamens, zerstreut, erst bedeckt, dann frei, zusammengedrückt, am Scheitel abgeplattet, mit sehr zarter Papille; Sporen länglich, beidendig stumpf, einzellig, 12 μ lang, 4 μ dick, mit einem bis zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Daucus Carota, selten im Rheingau; auch anderwärts im Gebiete.

Wohin der Pilz, den Fuckel unter dem Namen Sphaeropsis denigrata Fuck. in Fungi rhen. No. 567 ausgegeben hat, gehört, ist mir nicht klar. Die Sporen werden bei Ph. obtusa Fuck. zu 12 = 4 μ, bei Ph. denigrata Desm. auf Brunella vulgaris zu 10—12 = 3,5—4 μ Grösse angegeben. Bei Untersuchung des

Fuckel'schen Exsiccats No. 567 konnte ich nur Sporen von 5—7 μ Länge und 2—3 μ Dicke finden. Der Pilz stimmt also mit keiner der beiden genannten Arten überein; vielleicht gehört er doch als vollkommen reifer Zustand zu Phoma longissima (Pers.) Westend. Siehe Nährpflanze ***Atriplex.***

873. **Ph. Rostrupii** Sacc., Syll. XI. p. 490.

Syn. Ph. sanguinolenta Rostr., Zeitschr. für Parasitenkunde 1894. p. 195. t. IV nec Grove 1885.

Fruchtgehäuse halbkugelig, herdenweise, schwarz; Sporen elliptisch, 4—6 μ lang, 1,5—3 μ dick, in fadenförmigen, gewundenen, schön blutroth gefärbten Ranken austretend.

An den Wurzeln und Stengeln von cultivirter Daucus Carota, welche sie tötet; in Dänemark; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

Ph. longissima (Pers.) Westend.

Sporen 4—6 = 1,5—2.

An Stengeln von Daucus Carota, durch das Gebiet, z. B. in Preussen (P. Magnus); in Bayern: bei München, ipse legi. Siehe Nährpflanze ***Atriplex.***

Delphinium

874. **Ph. tingens** Cooke et Mass. in Grevillea XVII. p. 56. Sacc., Syll. X. p. 168.

Syn. Ph. Delphinii Rabenh. in Fiedler Exs. sec. Cooke in Grev. Sacc., Syll. XI. p. 487.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, fast kugelig, schwarz, mit Mündungspapille, in einem hellrothen, die Matrix durchdringenden Flecken sitzend; Sporen eiförmig, 3—4 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Stengeln von Delphinium Consolida und elatum, in Deutschland und Grossbritannien.

Von Ph. Delphinii Rabenh. sind in Sacc., Syll. XI nur die Sporendimensionen zu 3—4 μ Länge und 2 μ Dicke angegeben; die Beschreibung der Fruchtgehäuse fehlt gänzlich. Da die Sporengrössen von Ph. tingens Cooke et Mass. und von Ph. Delphinii Rabenh. sehr gut übereinstimmen, so muss angenommen werden, dass beide Pilze identisch sind. Obwohl nun der Name Rabenhorst's älter ist als der Name Cooke's et Mass., so habe ich doch den letzteren gewählt, da die Beschreibung Rabenhorst's doch gar zu unvollständig ist.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Jacquiniana Cooke et Mass. (Sacc., Syll. X. p. 166). An Stengeln von Delphinium Jacquinianum bei Kew in Grossbritannien. Sporen eiförmig, 15 = 5.

Ph. gibberoidea Cooke et Mass. (Sacc. l. c.). An Stengeln von Delphinium elatum bei Kew in Grossbritannien. Sporen cylindrisch, 14 = 2.

Dentaria

875. **Ph. Dentariae** (Westend.) Sacc., Syll. III. p. 119.

Syn. Zythia Dentariae Westend., Bull. Acad. Belg. II. No. 7.
Ascospora Dentariae (Westend.) Fuck., Symb. myc. p. 95.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 642.

Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorragend, nach abgeworfener Epidermis oberflächlich, häutig, kugelig oder eiförmig, endlich einsinkend, mit weisslichem Kerne; Sporen eiförmig-cylindrisch, beidendig stumpf, 10 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An trocknen Stengeln von Dentaria bulbifera, in Deutschland und Belgien.

Nach Fuckel sollen 18 μ lange und 14 μ dicke Schläuche und cylindrische, einzellige, 8 μ lange, 2 μ dicke Sporen vorhanden sein. Oudemans hat jedoch in den Original-Exemplaren keine Schläuche gefunden.

Dictamnus

876. **Ph. Dictamni** Fuck., Symb. p. 125. Sacc., Syll. III. p. 137.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 576.

Fruchtgehäuse bedeckt, fast kugelig, schwarz, mit cylindrischer, dem Durchmesser des Fruchtgehäuses fast gleicher Mündungspapille, etwas hervorragend; Sporen verlängert-elliptisch, mit vier Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Dictamnus Fraxinella, selten, bei Gaualgesheim im Rheingau (Fuckel), bei Halle an der Saale von Dr. Winter gesammelt.

Ist nach Fuckel l. c. die Spermogonienform von Rhaphidospora (Ophiobolus) Dictamni Fuck.

Zur Untersuchung standen mir einige Exemplare, welche Dr. G. Winter in der Dölauer Haide bei Halle a. d. Saale im April 1873 gesammelt, zu Gebote. Ich fand fast cylindrische oder fast spindelförmige, beidendig stumpfliche, hyaline, mit zier Oeltropfen versehene, 12—16 μ lange, 1,5—2,5 μ dicke Sporen. Ob dieses aber nicht doch die Glieder der bereits zerfallenen Schlauchsporen von Ophiobolus Dictamni (Fuck.) Sacc., Syll. II. p. 343 waren, kann ich nicht verbürgen. Schläuche und vollständige Sporen konnte ich trotz oft wiederholter Untersuchung allerdings nicht finden.

Dipsacus

877. **Ph. hysteriola** (Sacc.) Allescher.

Syn. Ph. striaeformis Dur. et Mont. var. hysteriola Sacc., Syll. III. p. 132.

Fruchtgehäuse zuweilen in kurzen Streifen dicht zusammengestellt, kugelig, am Scheitel durchbohrt; Sporen 7—8 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit vier Oeltropfen; Sporenträger ziemlich lang.

An den Stengeln von Dipsacus, Rumex Acetosa und Papaver somniferum, bei Saintes in Frankreich; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

878. **Ph. Dipsaci** Cooke in Grevillea XIII. p. 94. Sacc., Syll. X. p. 170.

Fruchtgehäuse herdenweise, aber nicht dicht, halbkugelig, mit Mündungspapille, die hernach der Länge nach aufreissende Cuticula etwas erhebend; Sporen fast lanzettförmig, stumpf, 9—10 μ lang, 3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen.

An Stengeln von Dipsacus silvestris, durch das Gebiet, z. B. in Bayern: in der Nähe von München etc.; auch in Grossbritannien.

Drosera

879. **Ph. inconspicua** Speg., Nov. Add. No. 146, Mich. II. p. 273. Sacc., Syll. III. p. 136.

Fruchtgehäuse sehr klein, 100 μ im Durchmesser, kugelig-linsenförmig, von der Epidermis bedeckt, mit Mündung am Scheitel, etwas hervorragend, schwarz, von häutig-parenchymatischem, russig-olivenfarbigem Gewebe; Sporen klein, zahlreich, 4 – 6 μ lang, 2 – 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blüthenschäften von Drosera rotundifolia, im Walde bei Cansiglio im nördlichen Italien; wohl auch im Gebiete anzutreffen.

Ebulum

880. **Ph. Ebuli** Schulz. et Sacc., Micr. Slav. No. 39; Schulz., Illust. F. Slav. No. 701. Sacc., Syll. III. p. 132.

Fruchtgehäuse kugelig, von der Epidermis bedeckt, fast mündungslos, 0,2 mm im Durchmesser, innen weisslich; Sporen sehr klein, eiförmig oder länglich, 1,5—2 μ lang, hyalin.

An Stengeln von Ebulum humile, bei Vinkovce in Slavonien.

881. **Ph. ebulicola** Sacc. et Schulz., Micr. Slav. No. 41. Schulz., Illust. F. Slav. No. 702. Sacc., Syll. III. p. 132.

Fruchtgehäuse wie bei Ph. Ebuli; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5—10 μ lang, hyalin.

An Stengeln von Ebulum humile, bei Vinkovce in Slavonien.

882. **Ph. ebulina** Sacc. et Schulz., Micr. Slav. No. 40. Schulz., Illust. F. Slav. No. 703. Sacc., Syll. III. p. 132.

Fruchtgehäuse wie bei Ph. Ebuli; Sporen eiförmig-länglich, beidendig stumpflich-verschmälert, 6—12 μ lang, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Ebulum humile, bei Vinkovce in Slavonien.

Diese Phoma ist nach Saccardo wahrscheinlich die Spermogonienform einer Diaporthe.

883. **Ph. foetida** Brunaud, Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 222. Sacc., Syll. XI. p. 491.

Fruchtgehäuse einem schwarzen Flecken eingewachsen, klein; Sporen 6—7 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Ebulum humile, bei Saintes in Frankreich.

Echium

884. **Ph. Cesatiana** J. Flageolet, Rev. Myc. 1893. p. 117. Sacc., Syll. XI. p. 491.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut hervorbrechend, mit ziemlich langer, etwas rauher, abfallender Mündungspapille; Sporen 10—12 μ lang, 2,5 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin, gehäuft liegend etwas rosenroth.

An trocknen Stengeln von Echium vulgare, Dep. Saône-et-Loire in Frankreich.

Ist nach Sacc. vielleicht die Spermogonienform von Ophiobolus Cesatianus (Mont.) Sacc. = Ophiobolus Echii Rehm. Diesen Ascomyceten traf ich auf Stengelstückchen von Echium vulgare, von Kirchner bei Foehrenheid im südlichen Böhmen gesammelt und mit der Bezeichnung Diplodia Echii Kirchner versehen, im Winter'schen Herbar. Bei der oft wiederholten mikroskopischen Untersuchung konnte ich keine Diplodia, aber auch keine Phomasporen finden, sondern schön ausgebildete Schläuche von Ophiobolus Cesatianus, welche 8sporig und nicht 4sporig waren, wie Winter, Pilze etc. I. 2. p. 526 angiebt.

Epilobium

885. **Ph. Epilobii** Preuss, Fung. Hoyersw. No. 282. Sacc., Syll. III. p. 134.

Flecken fast unregelmässig-kreisförmig, im Umfange glatt, gleichfarbig; Fruchtgehäuse pechschwarz, von zelligem Gewebe, mit weissem Kerne, am Scheitel niedergedrückt; Sporen spindelförmig, am Scheitel mehr oder weniger abgerundet, mit Oeltropfen angefüllt, hyalin. — Fautrey beschreibt die Sporen dieser Art in

Rev. Myc. 1890. p. 122 folgendermassen: Sporen 10—13 μ lang, 3 μ dick, mit vier Oeltropfen; Sporenträger bündelweise, 25 μ lang, 3 μ dick. Cfr. Sacc., Syll. X. p. 179.

An Stengeln von Epilobium angustifolium, bei Hoyerswerda in Schlesien; an solchen von Epilobium tetragonum bei Noidan in Frankreich.

886. **Ph. Chamenerii** Brunaud, Rev. Myc. 1886. p. 140. Sacc., Syll. X. p. 178.

Fruchtgehäuse zusammengedrückt-kugelig, zerstreut oder fast herdenweise in Reihen geordnet oder zusammenfliessend, schwarz, zuerst bedeckt, dann die Epidermis mit der Mündung durchbrechend, einem mehr oder weniger schwärzlichen, verlängert-lanzettlichen, unterrindigen, schwarzbegrenzten Flecken eingelagert; Sporen länglich, gerade, 8 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fehlend oder undeutlich.

An abgestorbenen Stengeln von Epilobium angustifolium, bei Saintes in Frankreich.

Die beiden zuletzt aufgeführten Arten scheinen kaum specifisch verschieden zu sein.

Ph. Onagracearum Cooke in Grevillea XIII. p. 95. Sacc., Syll. X. p. 179.

Sporen 6—8 μ lang, 1—4 μ dick.

An Stengeln von Oenothera biennis und Epilobium angustifolium, in Grossbritannien. Siehe Nährpflanze ***Oenothera.***

Erigeron

887. **Ph. canadensis** Allescher in Berichte d. Bayer. Bot. Gesellsch. 1895. p. 22.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. V. No. 467.

Fruchtgehäuse klein, bedeckt, dicht herdenweise in grauen, langen, oft sehr langen Flecken sitzend, am Scheitel durchbohrt, schwarz-braun, 40—60 μ im Durchmesser; Sporen sehr klein, länglich, beidendig stumpf, einzellig, 3—5 μ lang, 0,5—1 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An abgestorbenen Stengeln von Erigeron canadense, Waldung bei der Ludwigshöhe nächst München in Bayern.

Vielleicht könnte der Pilz trotz kleiner Verschiedenheiten, besonders in der Sporengrösse als Varietät zu Ph. nebulosa gestellt werden, die überhaupt eine Sammelart ist und manche heterogene Formen in sich schliesst.

Ervum

Ph. melaena (Fries) Mont. et Dur. (Sacc., Syll. III. p. 135).

Sporen 5—6 = 3.

An trocknen Stengeln von Ervum etc. Siehe Nährpflanze ***Astragalus.***

Eryngium

888. **Ph. Eryngii** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. IV. No. 78. Sacc., Syll. III. p. 126.

Fruchtgehäuse von der unveränderten Epidermis bedeckt, kugelig, mit stumpfer, kaum hervorragender Mündungspapille, $^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, in der Mitte leicht zusammengeschnürt, 12—13 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Eryngium, in Deutschland; auch in Frankreich.

889. **Ph. eryngiicola** Brun., Champ. Saint. p. 337. Sacc., Syll. X. p. 176.

Fruchtgehäuse zerstreut oder einander genähert, von der geschwärzten Epidermis bedeckt, fast kugelig, mit kaum hervorragender Mündung, innen weiss; Sporen cylindrisch-länglich, einzellig, 10 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Eryngium campestre, bei Saintes in Frankreich.

890. **Ph. nigrella** P. Magnus in schedulis.

Stengel auf grosse Strecken pechschwarz gefärbt; Fruchtgehäuse von der geschwärzten Oberhaut bedeckt, gedrängt-herdenweise oder mehr zerstreut, niedergedrückt-kugelig, anfänglich mündungslos, später durchbohrt, mit grauem Kerne; Sporen spindelförmig, oft fast keulenförmig, an beiden Enden verschmälert, aber stumpflich, einzellig, 7—10 μ lang, 2—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An dürren Stengeln von Eryngium maritimum, bei Warnemünde von Prof. P. Magnus 1871 gesammelt.

Das Exemplar, nach welchem ich diese Beschreibung entworfen habe, liegt im Winter'schen Herbar ohne Diagnose. Es ist sehr leicht möglich, dass diese Art mit Ph. eryngiicola Brun. identisch ist, wenigstens scheint sie derselben sehr nahe zu stehen.

891. **Ph. eryngiana** Delacroix, Bull. Soc. Myc. Fr. 1890, p. 183. Sacc., Syll. X. p. 176.

Fruchtgehäuse eingesenkt, 120 μ breit, mit schwarzem, mit Oeltropfen versehenem, im Innern der Pflanze wucherndem Mycel; Hyphen 6—7 μ breit; Sporen eiförmig, beidendig verschmälert, 5 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Eryngium campestre, Dep. Saône-et-Loire in Frankreich.

Euphorbia

892. **Ph. cyclospora** Sacc., Mich. I. p. 370; Syll. III. p. 141.

Fruchtgehäuse linsenförmig, von der Oberhaut bedeckt, von deutlichem und festem, parenchymatischem Gewebe, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast kugelig oder hier und da stumpfeckig, 5,5—6,5 μ im Durchmesser, mit einem bis drei oder mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger cylindrisch, sich leicht trennend, 5 μ lang, 1,5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Euphorbia Cyparissias, bei Conegliano im nördlichen Italien.

Diese Phoma ist oft mit Physalospora minutula Sacc. et Speg., Syll. I. p. 437 vergesellschaftet, deren Spermogonienform sie nach Saccardo vielleicht sein kann.

893. **Ph. palustris** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 222. Sacc., Syll. XI. p. 492.

Fruchtgehäuse einem schwarzen Flecken eingewachsen; Sporen 4—4,5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Euphorbia palustris, bei Saintes in Frankreich.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Euphorbiae Sacc., Syll. III. p. 141. An Stengeln von Euphorbia Characia im südlichen Frankreich. Sporen 7 = 3—3,5, mit zwei Oeltropfen.

Ph. euphorbicola (Schw.) Starbock (Sacc., Syll. XI. p. 492). An Stengeln von Euphorbia marginata. Sporen 6—11 = 2,5—5, mit einer unechten Scheidewand.

Foeniculum

894. **Ph. foeniculina** Sacc., Mich. II. p. 95; Syll. III. p. 125.

Fruchtgehäuse herdenweise, anfänglich bedeckt, kugelig-länglich; Sporen spindelförmig, 8 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger hakig, 20 μ lang, 1 μ dick.

An Stengeln von Foeniculum arvense, bei Saintes in Frankreich; an Stengeln von Angelica bei Malmedy i. d. Rheinprovinz (Libert).

Ph. acuta Fuck. (Sacc., Syll. III. p. 133).

Var. **amplior** Sacc. et Roum.

Sporen 7 μ lang, 2 μ dick; auch die Fruchtgehäuse grösser als bei der typischen Form, 1/2 mm im Durchmesser.

An Stengeln von Foeniculum in Deutschland; auch in Frankreich. Siehe auch Nährpflanze ***Urtica.***

Galega

895. **Ph. Galegae** Thüm., Contr. Myc. Lus. No. 570. Sacc., Syll. III. p. 121.

Fruchtgehäuse herdenweise, mittelgross, kreisförmig-halbkugelig, halb eingesenkt, fast bedeckt, dunkelbraun, glänzend; Sporen breitelliptisch, beidendig verschmälert, fast zugespitzt, 6—7 μ lang 3—3,5 μ dick, mit zwei grossen Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Galega officinalis; bisher nur aus Portugal bekannt, wird sich diese Art wohl auch im Gebiete finden.

896. **Ph. Berkeleyi** Sacc., Fung. Ven. Nov. Ser. II p. 306 et Ser. V. p. 200; Syll. III. p. 134.

Fruchtgehäuse klein, eingewachsen-oberflächlich, kugelartig, mit kleiner Mündungspapille; Sporen cylindrisch, 8—10 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin, gehäuft liegend jedoch schwach gelblich.

An Stengeln von Galeopsis, Lathyrus und Lappa in Italien; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

Diese Phoma ist oft mit Phomatospora Berkeleyi Sacc., Syll. I. p. 432 vergesellschaft, deren Spermogonienform sie nach Saccardo zu sein scheint.

Galinsoga

897. **Ph. Galinsogae** Allescher in Sydow, Mycoth. marchica No. 4381.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4381.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, mündungslos, von parenchymatischem, braun-olivenfarbigem Gewebe, 50—100 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig oder eiförmig-länglich, beidendig abgerundet,

5—7 μ lang, 2,5—4 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An abgestorbenen Stengeln von Galinsoga parviflora, bei Schoen e-berg nächst Berlin (Sydow).

Diese Species scheint der Ph. ambiguella Karst. et Hariot ähnlich zu sein; sie neigt auch zur Gattung Ascochyta, da ich in wenigen Sporen eine Scheidewand beobachtet habe, während die meisten einzellig waren.

Gentiana

898. **Ph. Niesslii** Sacc., Mich. II. p. 618; Syll. III. p. 119.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, unter der Epidermis, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-keulenförmig, 6 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Gentiana lutea, oft mit Venturia Niesslii Sacc., Syll. I. p. 594 vergesellschaftet, deren Spermogonienform diese Phoma vielleicht ist; bisher nur aus Frankreich bekannt, findet sich der Pilz sicher auch im diesseitigen Gebiete.

899. **Ph. Gentianae** J. Kühn, Hedwigia 1883. No. 1. Sacc., Syll. III. p. 120.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 2893.

Fruchtgehäuse in der weissfleckigen Matrix sitzend, herdenweise, anfänglich bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz-braun, kugelig oder niedergedrückt, mit Mündungspapille, 140—300 μ im Durchmesser, mit weissem Kerne; Sporen eiförmig-länglich, zuweilen etwas gekümmt, 7—8 μ lang, 1,5—2,2 μ dick, hyalin.

An Stengeln, Blättern und Kelchen von Gentiana ciliata, bei Friedrichsroda in Thüringen.

Es wurden von mir mehrere Exemplare dieses Pilzes aus dem Winter'schen Herbar untersucht und eiförmig-längliche, gerade, auch ungleichseitige oder etwas gekrümmte, beidendig stumpfliche, stumpfe, ja selbst abgerundete, einzellige, sehr ungleichgrosse Sporen von 6—12 μ Länge, 2—3 μ Dicke, mit zwei bis drei Oeltropfen, gefunden. Die Sporengrösse weicht also von der Originalbeschreibung etwas ab, was wohl in verschiedenen Reifezuständen der untersuchten Pilze begründet ist.

Glaucium

900. **Ph. Glaucii** Brun., Glan. myc. Ser. 3., Herbor. 1892—93. p. 5. Sacc., Syll. XI. p. 487.

Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig, weisslich-braun, mit der Mündung hervorbrechend; Sporen länglich, beidendig stumpf, 7 μ lang, 3 μ dick, fast hyalin.

An Schoten von Glaucium flavum Cranz, bei Fouras in Frankreich.

Helianthemum

901. **Ph. Helianthemi** Allescher in Hedwigia 1894. p. 124. Sacc., Syll. XI. p. 488.

Fruchtgehäuse punktförmig, sehr klein, von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend; Sporen sehr klein, einzellig, 3—3,5 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger sehr kurz.

An abgestorbenen Stengeln von Helianthemum oelandicum, bei Lettin nächst Halle a. S. in Deutschland (Prof. Dr. Zopf).

Helminthia

902. **Ph. Echioidis** Brun., Suppl. Sphaerops. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 168.

Stromaflecken unregelmässig, verlängert, schwarz, mit gesättigter gefärbtem Rande; Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, hervorbrechend, zusammengedrückt, schwarz; Sporen länglich oder verlängert, 7—10 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Helminthia echioides, bei Saintes in Frankreich.

Heracleum

903. **Ph. Asteriscus** Berk. in Ann. N. H. No. 394. Sacc., Syll. III. p. 126.

Fruchtgehäuse convex, braun-schwarz, punktförmig, am Rande blasser, der Sporenkern von einer zelligen, dunkleren Schichte bedeckt; Sporen länglich-elliptisch oder verlängert.

An abgestorbenen Stengeln von Heracleum, in Grossbritannien.

904. **Ph. subcomplanata** Cooke et Mass. in Grevillea XV. p. 107. Sacc., Syll. X. p. 177.

Fruchtgehäuse herdenweise, bald oberflächlich, klein, kugelig, dann einsinkend und becherförmig, schwarz, $^1/_6$—$^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen fast kugelig, einzellig, zahlreich, 3 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Heracleum Sphondylium, in Grossbritannien.

Der Ph. complanata ähnlich, jedoch viel kleiner, mit sehr kleinen Sporen.

905. **Ph. clandestina** Westend., Bull. Acad. Brux. 1852. p. 117. Sacc., Syll. X. p. 177.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, schwarz, etwas glänzend, eingesenkt, mit Mündungspapille; Sporen eiförmig, sehr klein, mit

einem bis zwei Oeltropfen, sehr zahlreich, hyalin, bei Feuchtigkeit rankenförmig austretend.

Im Innern abgestorbener Stengel von Heracleum Sphondylium, bei Coutrai in Belgien.

Ph. complanata (Tode) Desm. (Sacc., Syll. III. p. 126).

Sporen länglich, etwas gekrümmt, 5—6 = 2—2,5, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Heracleum etc., in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze ***Angelica.***

Hibiscus

Ph. Malvacearum Westend. (Sacc., Syll. III. p. 122).

Sporen 7—10 = 2,5—3, spindelförmig.

An Stengeln von Hibiscus esculentus, im Gebiete etc. Siehe Nährpflanze ***Althaea.***

Humulus

906. **Ph. sarmentella** Sacc., Mich. II. p. 618; Syll. III. p. 140.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, länglich, schwarz; Sporen cylindrisch-spindelförmig, etwas gekrümmt, stumpf, 5—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, fast zweimal länger als die Sporen.

An Ranken von Humulus Lupulus, im Gebiete; auch bei Rouen in Frankreich.

Ist, wie es scheint, die Spermogonienform von Diaporthe sarmenticia Sacc. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 692.

907. **Ph. Humuli-japonici** Fautrey, Rev. Myc. 1891. p. 130. Sacc., Syll. X. p. 180.

Fruchtgehäuse zahlreich, gehäuft, bedeckt, hervorbrechend, grau, kugelig, mit durchbohrter Mündungspapille und rosenrothem Kerne; Sporen länglich, 10—13 μ lang, 3,5—4 μ dick.

An trocknen Stengeln von Humulus japonicus, bei Noidan in Frankreich.

Hypericum

908. **Ph. leptidula** Sacc., Mich. I. p. 522 (sub leptidea); Syll. III. p. 137.

Fruchtgehäuse fast parallel-herdenweise, länglich, unter der Oberhaut, hervorbrechend, $^1/_6$—$^1/_2$ mm im Durchmesser, fast mündungslos; Sporen spindelförmig, etwas gekrümmt, 10—12 μ lang.

3 μ dick, mit drei bis vier Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, bündelweise, anderthalbmal länger als die Sporen.

An Stengeln von Hypericum Androsaemum, bei Rouen in Frankreich.

909. **Ph. Hyperici** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895. p. 259.

Fruchtgehäuse zerstreut oder auch dicht herdenweise, sehr klein, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, fast kugelig, etwas glänzend, dunkelbraun, circa 30—40 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig oder länglich, beidendig abgerundet, einzellig, 5—8 μ lang, 3—4 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Hypericum montanum, H. hirsutum und H. perforatum, durch das Gebiet, z. B. bei München und Fürstenfeldbruck in Oberbayern, ipse legi.

Hyssopus

910. **Ph. Hyssopi** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 41. Sacc., Syll. X. p. 173.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, oval, schwarz; Sporen klein, cylindrisch, gekrümmt, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, dicker als die Sporen, hyalin.

An trocknen Zweigen von Hyssopus officinalis, im botanischen Garten zu Parma in Italien; jedenfalls auch in Gärten des diesseitigen Gebietes.

Jasione

911. **Ph. Jasiones** Thüm., Contr. Myc. Lus. No. 153. Sacc., Syll. III. p. 146.

Fruchtgehäuse herdenweise, klein, kugelig, schwarz, an vertrockneten Stellen der Stengel oder auf gelblich vertrockneten Flecken der Unterseite der Blätter; Sporen fast kugelig oder kugelig-eiförmig, 3—4 μ lang, ohne Oeltropfen, hyalin.

An halblebenden, kranken Stengeln und Blättern von Jasione montana; bisher nur bei Coimbra in Portugal, jedoch sicher auch im Gebiete.

Indigofera

912. **Ph. Indigoferae** Sacc., Mich. II. p. 380; Syll. III. p. 121.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, eiförmig-kugelig, $^1/_5$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen

eiförmig-länglich, 8 μ lang, 3—4 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 20 μ lang, 1,5 μ dick.

An Stengeln und Hülsen von cultivirter Indigofera, bei Rouen in Frankreich; vielleicht auch in botan. Gärten des Gebietes.

Inula

913. **Ph. inulina** Sacc., Mich. II. p. 91; Syll. III. p. 123.

Fruchtgehäuse zerstreut, linsenförmig, bedeckt, 60—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, zuweilen in der Mitte etwas zusammengeschnürt, 6—7 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gebogen, 20 μ lang, 2 μ dick.

An Stengeln von Inula viscosa, in Frankreich; vielleicht auch im südlichen Gebiete (bei Triest und Fiume), wo die Nährpflanze vorkommt.

Lactuca

914. **Ph. Lactucae** Sacc., Mich. I. p. 94; Syll. III. p. 124.

Fruchtgehäuse herdenweise, erst bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig-länglich; Sporen 10—12 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger gebogen, 20—25 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Lactuca sativa, bei Rouen in Frankreich.

Lagenaria

915. **Ph. lagenaria** Pass., Diagn. F. N. IV. No. 83. Sacc. Syll. X. p. 172.

Stroma schwarz, klein, unregelmässige Flecken bildend, welche mit etwas hervorragenden, stumpfen Pusteln gleichsam besät sind; Sporen länglich, beidendig abgerundet, 10 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An sehr weichen Früchten von Lagenaria vulgaris, im botan. Garten zu Parma in Italien.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Lagenariae (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 148. Sphaeropsis Lagenariae Thüm. Auf faulenden Früchten von Lagenaria vulgaris, im botan. Garten zu Coimbra in Portugal. Sporen cylindrisch, 16—18 = 4. Der Sporengrösse wegen ist dieser Pilz jedoch zur Gattung Macrophoma gestellt worden.

Ph. lagenicola Sacc., Syll. III. p. 149 = Ph. Lagenariae Thüm. An trocknen Früchten von Lagenaria vulgaris, im botan. Garten zu Coimbra in Portugal. Sporen elliptisch, 4—5,5 = 2,5, hyalin.

Lamium

916. **Ph. multipunctata** Sacc., Mich. II. p. 275; Syll. III. p. 130.

Fruchtgehäuse dicht und breit-herdenweise, von der Epidermis bedeckt, schwarz, niedergedrückt-kugelig, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen länglich-elliptisch, beidendig stumpflich, 6—7,5 μ lang, 2—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, hakig gebogen, mit mehreren Oeltropfen, 20—22 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Lamium, bei Padua in Italien.

Diese Phoma ist nach Saccardo die Spermogonienform einer Diaporthe.

Lappa

917. **Ph. immersa** Sacc., Syll. III. p. 122.

Fruchtgehäuse sehr klein, niedergedrückt-kugelig oder abgeplattet-kegelförmig, am Scheitel zuletzt durchbohrt; Sporen spindelförmig, fast gerade, 6—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, oft mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Lappa durch das Gebiet, z. B. am Kaninchenberg bei Schleissheim nächst München in Bayern etc.; auch in Italien.

Diese Phoma ist die Spermogonienform zu Diaporthe immersa (Fuck.) Nitschke, Pyr. Germ. p. 270. Cfr. Winter, Pilze in Rabenh. Cryptogflor. etc. I. 2. p. 606.

918. **Ph. Arctii** (Lasch) Sacc., Mich. II. p. 340; Syll. III. p. 122.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, niedergedrückt, schwarz-olivenfarbig; Sporen länglich-elliptisch, 7 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gebogen, 25 μ lang, 1,5 μ dick.

An faulenden Stengeln von Lappa, im Gebiete, z. B. am Kaninchenberge bei Schleissheim nächst München in Bayern, ipse legi; auch in Frankreich.

Diese Phoma ist nach Saccardo wahrscheinlich die Spermogonienform von Diaporthe Arctii (Lasch) Nitschke, Pyr. Germ. p. 268. Winter, loc. cit. I. 2. p. 606.

919. **Ph. decolorans** (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 123.

Syn. Sphaeropsis decolorans Lév., Ann. sc. nat. p. 255.

Fruchtgehäuse klein, herdenweise, in Reihen geordnet, eiförmig, innen und aussen schwarz, in einem weisslichen Flecken sitzend,

mit der Mündungspapille hervorbrechend, dann durchbohrt; Sporen eiförmig-länglich, beidendig stumpf, durchsichtig, mit zwei bis drei Oeltropfen.

An Stengeln von Lappa minor, bisher nur in Frankreich.

Ph. Berkeleyi Sacc., Syll. III. p. 134.

Sporen cylindrisch, 8—10 = 2, mit zwei Oeltropfen.

An Stengeln von Lappa etc., im Gebiete. Siehe Nährpflanze ***Galeopsis.***

Lathyrus

920. **Ph. lathyrina** Sacc., Mich. II. p. 274; Mic. Ven. Cent. XV; Syll. III. p. 147.

Fruchtgehäuse herdenweise, bedeckt, niedergedrückt-kugelig, schwarz, glänzend, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen länglich, ungleichseitig, 9—10 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht angegeben.

An abgestorbenen Hülsen von Lathyrus latifolius, bei Padua in Italien.

Ph. melaena (Fries) Mont. et Dur. (Sacc., Syll. III. p. 135).

Sporen 5—6 = 2—3.

An Stengeln von Lathyrus im Gebiete etc. Siehe Nährpflanze ***Astragalus.***

Ph. Berkeleyi Sacc.

Sporen cylindrisch, 8—10 = 2.

An Stengeln von Lathyrus. Siehe Nährpflanze ***Galeopsis.***

Lavatera

921. **Ph. Lavaterae** West., Not. VI. p. 22. Sacc., Syll. III. p. 122.

Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut, schwarz, eingesenkt, mit Mündungspapille, die Epidermis erhebend und durchbrechend; Sporen eiförmig oder länglich, 10 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An Stengeln und Aesten von Lavatera triloba; bisher nur in Belgien.

Leonurus

922. **Ph. Leonuri** Let., in Rev. Myc. 1884. p. 229. Sacc., Syll. X. p. 173.

Fruchtgehäuse punktförmig, oft unter der Lupe eiförmig, schwarz, zahlreich, zerstreut, anfänglich von der später aufreissenden

Epidermis bedeckt, etwas hervorragend, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, 4—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An trocknen Stengeln von Leonurus Cardiaca, bisher nur in Frankreich.

Lepidium

923. **Ph. Lepidii** (Sacc.) Allescher.

Syn. Phoma Phaseoli Desm. Forma Lepidii Sacc., Syll. III. p. 120.

Fruchtgehäuse fast kreisrund, convex, mit runder Mundöffnung; Sporen fast cylindrisch, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen, zuweilen in der Mitte sehr leicht eingeschnürt, 7 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An trocknen Stengeln von Lepidium graminifolium, bisher nur in Frankreich.

Ich habe die von Saccardo als Form zu Phoma Phaseoli Desm. gestellte Phoma, die sich sicher auch im diesseitigen Gebiete auffinden lässt, zur Art erhoben, da sie, wie es scheint, nur in der Gestalt und Beschaffenheit der Fruchtgehäuse einige Aehnlichkeit hat, dagegen durch die Grösse und Gestalt der Sporen, sowie durch die Nährpflanze genügend verschieden ist.

Linum

924. **Ph. exigua** Desm., Exs. No. 1869. Sacc., Syll. III. p. 134.

Fruchtgehäuse zahlreich, zerstreut oder einander genähert, klein, kugelig, am Scheitel durchbohrt, von der Epidermis bedeckt, erst braun, dann schwarz, mit weisslichem Kerne; Sporen eiförmig, klein, 5—7 μ lang, hyalin.

An Stengeln und Blättern von Linum, Polygonum tataricum und Sambucus, in Frankreich, Grossbritannien und Belgien; sicher auch im Gebiete.

Ob diese Pilze auf diesen verschiedenartigen Nährpflanzen wirklich zu ein und derselben Art gehören, möchte ich bezweifeln.

925. **Ph. Lini** Pass., Diagn. F. N. IV. No. 81. Sacc., Syll. X. p. 171.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, öfter in Längsreihen geordnet, sehr klein, dunkelbraun, von zelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen klein, cylindrisch, etwas gekrümmt.

An Stengeln von Linum tenuifolium, bei Parma im nördlichen Italien.

Lycopersicum

926. **Ph. Lycopersici** Cooke in Grevillea XIII. p. 94. Sacc., Syll. X. p. 175.

Syn. Ph. herbarum Cooke, Fung. Brit. II. p. 415.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, dicht-herdenweise, zuerst von der Epidermis bedeckt, dann mehr oder weniger hervorbrechend; Sporen lanzettförmig, 12 μ lang, 4 μ dick, mit zwei Oeltropfen.

An Stengeln von Lycopersicum, bisher nur in Grossbritannien.

927. **Ph. destructina** Plowr., Fung. Dis. Tom. p. 4. fig. 7. Sacc., Syll. X. p. 175.

Fruchtgehäuse kohlig, klein, kugelig, mit durchbohrter Mündungspapille, herdenweise gehäuft; Sporen länglich-eiförmig, 5—6 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit zwei Oeltrofen, hyalin.

An den Früchten von Lycopersicum esculentum, welchen dieser Pilz sehr schädlich wird; bisher nur aus Grossbritannien bekannt.

Lythrum

928. **Ph. lirellata** Sacc., Syll. III. p. 118.

Syn. Ph. lirelliformis Sacc., Mich. II. p. 93; 337 (nec. Mich. I. p. 521).

Fruchtgehäuse herdenweise, oft in Reihen, sehr zusammengedrückt, mit unscheinbarer Mündungspapille, unter der Oberhaut hervorbrechend; Sporen kurz-spindelförmig, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger lang, stäbchenförmig.

An Stengeln von Lythrum, Matricaria und Paeonia; bisher nur in Frankreich.

Var. **Centranthi** Brun. (Sacc., Syll. X. p. 178).

Siehe Nährpflanze ***Centranthus.***

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Lythri Cooke et Mass. (Sacc., Syll. X. p. 179). An Blättern von Lythrum Hyssopifolia in Neuholland. Sporen kugelig, 10 μ im Durchmesser. Der Pilz ist jedoch, weil Blätter bewohnend, zu Phyllosticta zu stellen.

Lysimachia

929. **Ph. Lysimachiae** Cooke in Grevillea XIII. p. 94. Sacc., Syll. X. p. 171.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, punktförmig, schwarz, die geschwärzte Cuticula leicht erhebend, klein, fast kugelig; Sporen breit-lanzettförmig, 10 μ lang, 4,5—5 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger kurz, gerade.

An Stengeln von Lysimachia vulgaris, bisher nur aus Grossbritannien bekannt.

Malva

930. **Ph. nebulosa** (Pers.) Berk., Outl. p. 314. Sacc., Syll. III. p. 135.

Syn. Sphaeria nebulosa Persoon, Synopsis p. 31.
Sphaeropsis nebulosa (Pers.) Fries, System. Myc. II. p. 430.

Exs. Kunze et Schmidt, Deutschlands Schwämme No. 54.
Fuckel, Fung. rhenani No. 565.
Thüm., Fung. austriaci No. 682 a u. b.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt, sehr klein, herdenweise, graue, unterbrochene, an Grösse und Gestalt sehr verschiedene Flecken bildend, mit hervorragender, etwas zugespitzter Mündung; Sporen länglich-eiförmig, an beiden Enden stumpf oder abgerundet, einzellig, 5—9 μ lang, 2—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger, wenn zu beobachten, sehr kurz.

An Stengeln von Malva, Petroselinum, Pastinaca, Phlox, Urtica, auch auf verschiedenen Cruciferen, durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien, Schweden, Nordamerika und Neuseeland.

Diese Species ist leicht zu erkennen, wenn man auf die grauen, verschieden grossen und ebenso verschieden gestalteten Flecken achtet, in welchen die sehr kleinen, unter sich freien Fruchtgehäuse in unregelmässigen Reihen sitzen.

Ich habe alle im Herbar Winter vorhandenen Exsiccaten untersucht und sorgfältig die nicht hierher gehörigen ausgeschieden; dagegen habe ich gefunden, dass Fuckel, Fung. rhen. No. 1939 (Sphaeropsis Malvae), sowie Thümen, Fungi austr. No. 1167 und Mycotheca univers. No. 386 hierher zu ziehen sind. Uebrigens scheint es mir sehr wahrscheinlich, dass Ph. Malvacearum Westend. und Ph. labilis Sacc. nach der bisher üblichen Umgrenzung dieser Sammelart, mit Ph. nebulosa auch vereinigt werden könnten. Siehe auch Ph. canadensis Allescher auf Erigeron canadense.

Subspec. **Althaeae** Sacc., Syll. III. l. c.

Fruchtgehäuse punktförmig, 80 μ im Durchmesser; Sporen verlängert, 7—8 μ lang, 1,75—2 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Althaea officinalis. Siehe letztere Nährpflanze.

Ph. Malvacearum Westend. (Sacc., Syll. III. p. 122).

Sporen 7—10 = 2,5—3.

An Stengeln von Malva silvestris etc. Siehe Nährpflanze ***Althaea.***

Ferner ist auf dieser Nährpflanze (Malva) noch beschrieben:

Ph. Lyndonvillensis Fairm. (Sacc., Syll. X. p. 171). An Stengeln von Malva rotundifolia bei New York in Nordamerika. Sporen 3—6 μ im Durchmesser.

Matricaria

Ph. lirellata Sacc., Syll. III. p. 118.

Sporen 8—10 = 2—2,5.

Auf Matricaria in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Lythrum.***

Matthiola

931. **Ph. matthiolicola** Brun., Champ. Saint. 1887. p. 430. Sacc., Syll. X. p. 166.

Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, erst bedeckt, dann hervorbrechend, zahlreich, sehr klein, kugelig oder niedergedrückt-kugelig; Sporen eiförmig-länglich, 4—5 μ lang, 2 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Aesten von Matthiola sinuata, in Frankreich.

932. **Ph. Matthiolae** Brun., Suppl. Sphaerops. p. 2. Sacc. Syll. X. p. 167.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse kugelig, dann abgeplattet, zerstreut, schwarz, etwas glänzend, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, zuerst bedeckt, bald aber gänzlich frei, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, 7—10 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An den Schoten von Matthiola incana, in Frankreich.

Medicago

933. **Ph. anceps** Sacc., Mich. II. p. 273; Syll. III. p. 120.

Syn. Ph. ambigua Sacc., Mich. II. p. 91 (nec Nitschke).

Fruchtgehäuse niedergedrückt, dann fast genabelt, am Scheitel mit Mündungspapille, $^1/_3$ mm im Durchmesser, anfänglich von der Epidermis bedeckt; Sporen cylindrisch, leicht gekrümmt, beidendig stumpflich, 12—15 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Medicago sativa, bisher nur in Frankreich.

Der Pilz hält zwischen Phoma und Septoria gleichsam die Mitte. Von der verwandten Ph. bacillaris Sacc. unterscheidet er sich durch die abgeplatteten Fruchtgehäuse.

934. **Ph. roseola** Desm., Pl. crypt. exs. No. 761 (in Herb. Brux.). Sacc., F. Herb. Brux. No. 23; Syll. XI. p. 489.

Fruchtgehäuse hervorbrechend-oberflächlich, schwarz, ungleichkugelig, stumpf, zuweilen einander genähert, mit rosenrothem Kerne; Sporen länglich, beidendig stumpf, gerade, 5—7,5 μ lang,

1,7 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An ausgegrabenen Wurzeln von Medicago sativa, vergesellschaftet mit Trematosphaeria circinans (Fuckel) Winter, Pilze in Rabenh. Crypt. Flor. I. p. 277 = Byssothecium circinans Fuck., im Gebiete; auch in Frankreich.

Ph. melaena (Fries) Mont. et Dur. (Sacc., Syll. III. p. 135).

Sporen 5—6 = 3.

An trocknen Stengeln von Medicago sativa. Siehe Nährpflanze ***Astragalus.***

Ph. vulgaris Sacc., Syll. III. p. 119.

Sporen 8—10 = 2,5—3.

An Stengeln von Medicago sativa, in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Clematis.***

Melampyrum

935. **Ph. silvatica** Sacc., Mich. II. p. 337; Syll. III. p. 128.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, etwas hervorragend, fast kugelig, 150 μ im Durchmesser, mit kleiner Mündung; Sporen cylindrisch-länglich, klein, beidendig abgerundet, 4 μ lang, 1 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Melampyrum silvaticum, im Gebiete; auch in Frankreich.

Melandrium

936. **Ph. exserta** Thümen, Mycoth. univers. Sacc., Syll. III. p. 131.

Exs. Thüm., Mycotheca univ. No. 94, No. 984.

Fruchtgehäuse kugelig, schwarz, hervortretend, dicht herdenweise; Sporen elliptisch, mit zwei Oeltropfen, sehr klein, hyalin.

An trocknen Stengeln und Blättern von Melandrium noctiflorum, bei Bayreuth in Bayern (Dr. Walter).

Melilotus

937. **Ph. Meliloti** Allescher im „Verz. in Süd-Bayern beobachteter Pilze, III. Abth. p. 19 im XII. Bericht d. Botan. Vereins in Landsh. Sacc., Syll. XI. p. 488.

Exs. ? P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1382 auf Melilotus spec. unter Ph. minutella Sacc. et Penz.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, klein; Sporen cylindrisch, gekrümmt, sehr klein, 4—6 μ lang, 0,5—1 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Melilotus altissimus, in den Isarauen bei München in Oberbayern; bei Lichterfelde nächst Berlin (Sydow).

Diese Phoma steht der Ph. minutella Sacc. et Penz. (Syll. III. p. 121) sehr nahe und unterscheidet sich fast nur durch die Nährpflanze, die allerdings einer anderen Gattung, wenn auch derselben Familie angehört.

Menispermum

938. **Ph. sarmenticia** Sacc., Mich. II. p. 94; Syll. III. p. 136.

Fruchtgehäuse herdenweise, bedeckt, länglich; Sporen länglich, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger hakenförmig, 20 μ lang, 1 μ dick.

An den Zweigen von Menispermum canadense in botan. Gärten des Gebietes; auch in Frankreich.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Menispermi Peck (Sacc., Syll. III. p. 136). An abgestorbenen Stengeln von Menispermum canadense in Nordamerika. Sporen klein.

Mercurialis

939. **Ph. Mercurialis** Brunaud in Rev. Myc. 1886. p. 140. Sacc., Syll. X. p. 180.

Fruchtgehäuse fast kugelig, niedergedrückt, lange von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz-braun oder schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast eiförmig, 8 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fehlend oder undeutlich.

An abgestorbenen Stengeln von Mercurialis annua, bei Saintes in Frankreich.

940. **Ph. macrocapsa** Trail, Suppl. Myc. Scot. No. 3077. Sacc., Syll. X. p. 180.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, kreisrund, 600—700 μ im Durchmesser, mit Ausschluss der 100—150 μ hohen Mündungspapille nicht über 250 μ hoch, schwarz-braun; Sporen länglich, fast gerade, 4 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Mercurialis perennis, in Schottland.

Nelumbium

941. **Ph. Nelumbii** Cooke et Mass. in Grevillea XVI. p. 78. Sacc., Syll. X. p. 172.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, bald nackt und etwas hervorragend, fast kugelig, schwarz, matt, $^1/_6$ mm im Durchmesser;

Sporen eiförmig, einzellig, mit dickem Epispor, 10 μ lang, 7 μ dick, im Centrum mit einem Oeltropfen, hyalin.

An faulenden Stengeln von Nelumbium speciosum, bisher nur aus Grossbritannien bekannt.

Nepenthes

942. **Ph. Nepenthis** Cooke et Mass. in Grevillea XVIII. p. 73. Sacc., Syll. X. p. 179.

Fruchtgehäuse zerstreut, eingesenkt, häutig, am Scheitel durchbohrt; Sporen elliptisch, 7 μ lang, 3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger kurz.

An den Wasserbehältern (ascidiis) von Nepenthes, in Grossbritannien.

Obione

943. **Ph. portulacoides** Brun., Champ. Saint. VII. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 179.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, schwarz, etwas glänzend, innen weiss, halbkugelig, bedeckt, dann hervorbrechend; Sporen eiförmig, sehr klein, 3 μ lang, ohne Oeltropfen.

An abgestorbenen Stengeln von Obione portulacoides, Fouras bei Saintes in Frankreich.

Da die Nährpflanze im Gebiete (Meeresufer der Nordsee) vorkommt, ist auch der Pilz da zu vermuthen.

Oenothera

944. **Ph. oenotherella** Sacc., Mich. I. p. 524; Syll. III. p. 134.

Fruchtgehäuse herdenweise, bedeckt, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, 110 μ im Durchmesser, mit um die etwas gewimperte Mundöffnung blasserem Gewebe; Sporen ei- oder fast nierenförmig, 7 μ lang, 4 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An Stengeln von Oenothera biennis, bei Rouen in Frankreich (Letendre).

945. **Ph. Oenotherae** Sacc., Mich. I. p. 524; Syll. III. p. 134.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, kugelig-linsenförmig, mit breiter Mundöffnung, 140 μ im Durchmesser, herdenweise; Sporen länglich, nach abwärts verschmälert, 8 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, aufwärts mehr zugespitzt, 20 μ lang,2 μ dick.

An Stengeln von Oenothera biennis, bei Rouen in Frankreich (Letendre).

946. **Ph. Onagracearum** Cooke in Grevillea XIII. p. 95. Sacc., Syll. X. p. 179.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der leicht aufgetriebenen, dann zerreissenden Oberhaut bedeckt; Sporen elliptisch, 6—8 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger kurz.

An Stengeln von Oenothera biennis und Epilobium angustifolium, in Grossbritannien.

Sämmtliche drei Arten auf Oenothera werden sicher auch im diesseitigen Gebiete angetroffen werden.

Onobrychis

947. **Ph. anaxea** Speg., Mich. I. p. 482; Syll. III. p. 121.

Stroma die berindeten oder entrindeten Zweige breit umgebend und das Holz glänzend schwarz färbend; Fruchtgehäuse dem Holze eingesenkt, schwarz, 150—180 μ im Durchmesser; Sporen sehr klein, fast elliptisch, beidendig stumpflich, 2—3 μ lang, 1—1,5 μ dick, erst hyalin, dann gelbgrünlich.

An abgestorbenen Zweigen von Onobrychis sativa, im nördlichen Italien; sicher auch im Gebiete.

Ononis

948. **Ph. Zopfiana** Allescher in Hedwigia XXXIII. 1894. p. 123 sub nom. Ph. Zopfii Allesch.). Sacc., Syll. XI. p. 489.

Fruchtgehäuse herdenweise oder zerstreut, von mittlerer Grösse, erst unter der Oberhaut, dann hervorbrechend, niedergedrückt, mit Mündungspapille, von parenchymatischem Gewebe; Sporen sehr zahlreich, länglich, beidendig stumpf, 5—8 μ lang, 2—3 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht gesehen.

An Stengeln und Zweigen von Ononis spinosa, bei Halle a. S. in Deutschland (Prof. Dr. Zopf).

949. **Ph. Ononidis** Allesch. in Hedw. XXXIII. 1894. p. 124. Sacc., Syll. XI. p. 489.

Fruchtgehäuse herdenweise oder zerstreut, sehr klein, erst von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, fast kugelig, schwarz; Sporen von verschiedener Grösse, eiförmig oder länglich, beidendig stumpf, 6—10 μ lang, 2,5—5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, kurz.

An Stengeln und Zweigen von Ononis spinosa, bei Halle a. S. in Deutschland (Prof. Dr. Zopf).

Diese beiden Arten, die oft gemeinschaftlich dieselben Zweige bewohnen, unterscheiden sich vorzüglich durch die Grösse der Fruchtgehäuse, durch die Gestalt und Grösse der Sporen, sowie durch das Fehlen oder Vorhandensein der Sporenträger.

Orobanche

950. **Ph. Orobanches** C. Massalongo, Contr. Mic. Ver. p. 85. t. II. fig. 10. Sacc., Syll. X. p. 175.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut, schwarz, von der Oberhaut bedeckt, kaum hervorragend, fast niedergedrückt-linsenförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast cylindrisch oder eiförmig, 6—9 μ lang, 2—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger einfach, 10—12 μ lang, 2 μ dick.

An vertrockneten Blumenkronen von Orobanche rubens, bei Tregnano nächst Verona; wohl auch im diesseitigen Gebiete.

Paeonia

951. **Ph. Paeoniae** Allesch. in Sydow, Mycoth. march.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4383.

Fruchtgehäuse herdenweise oder zerstreut, von der geschwärzten Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, mit durchbohrter Mündungspapille, von parenchymatischem, schwarz-braunem Gewebe, circa 80—100 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig oder länglich, beidendig abgerundet, einzellig, ohne Oeltropfen, von verschiedener Grösse, 5—7 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 30—40 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Paeonia herbacea, in Baumschulen bei Berlin (P. Sydow).

Von Ph. lirellata Sacc. durch die Form und Grösse der Sporen sicher verschieden.

Ph. lirellata Sacc., Syll. III. p. 118.

Sporen kurz-spindelförmig, 8—10 = 2—2,5; Sporenträger stäbchenförmig, lang.

An Stengeln von Paeonia etc. in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Lythrum.***

Papaver

952. **Ph. morphaea** Sacc., Mich. II. p. 273; Syll. III. p. 154.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, 150 μ im Durchmesser, am Scheitel mit einem Porus, von kleinzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe;

Sporen länglich, beidendig abgerundet, ungleichseitig, 7—8 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger bündelweise, nach abwärts etwas verdickt, 18—20 μ lang, 2—3 μ dick.

An den Narben der Früchte von Papaver somniferum, bei Conegliano im nördlichen Italien.

953. **Ph. Rhoeadis** Brun., Miscell. myc. II. p. 35. Sacc., Syll. XI p. 487.

Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen 5—6 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Papaver Rhoeas, bei Fouras nächst Saintes in Frankreich.

Ph. hysteriola (Sacc.) Allescher.

Syn. Ph. striaeformis Dur. et Mont. var. hysteriola Sacc., Syll. III. p. 131.

Fruchtgehäuse jenen der typischen Form ähnlich; Sporen 7—8 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit vier Oeltropfen, länger gestielt.

An Stengeln von Papaver somniferum, Dipsacus und Rumex, bei Saintes in Frankreich. Siehe Nährpflanzen ***Dipsacus*** und ***Sambucus.***

Parietaria

954. **Ph. Parietariae** Allesch. in P. Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg I. in Hedw. XXXVI. 1897. p. (160).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4564.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, von parenchymatischem, schwarz-braunem Gewebe, circa 90—130 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig oder länglich-eiförmig, beidendig stumpf, einzellig, 5—7 μ lang, 2—2,5 μ dick, selten 10 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 20 μ lang, 1 μ dick.

An trocknen Stengeln von Parietaria officinalis, im botanischen Garten zu Berlin (P. Sydow).

Pastinaca

Ph. nebulosa (Pers.) Mont. Sacc., Syll. III. p. 135.

Sporen 5—9 = 2—3.

An Stengeln von Pastinaca sativa etc. durch das Gebiet. Siehe Nährpflanze ***Malva.***

Petroselinum

Ph. Anethi (Pers.) Sacc. Var. **Apii-Petroselini** Desm. (Sacc., Syll. III. p. 125).

Sporen 4 μ lang.

An Stengeln von Petroselinum sativum in Frankreich und Belgien. Siehe Nährpflanze ***Anethum.***

Auch Ph. nebulosa findet sich auf Stengeln von Petroselinum. Siehe Nährpflanze ***Malva.***

Peucedanum

955. **Ph. alsatica** Br. et Hariot, Rev. Mycol. 1891. p. 16. Sacc., Syll. X. p. 177.

Fruchtgehäuse zahlreich, gedrängt, rauh, niedergedrückt, oft zusammenfliessend, schwarz, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, in langen, parallelen Reihen; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, 4,5—6 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An trocknen Stengeln von Peucedanum alsaticum, in Frankreich.

956. **Ph. Peucedani** Pass. in Brun., Champ. Saint. V. p. 5. Sacc., Syll. X. p. 177.

Fruchtgehäuse zerstreut, abgeplattet-kugelig oder linsenförmig, hervorbrechend, schwarz; Sporen stäbchenförmig, 5 μ lang, hyalin; Sporenträger schlank, viel länger als die Sporen.

An abgestorbenen Stengeln von Peucedanum officinale, bisher nur in Frankreich.

Phaseolus

957. **Ph. Phaseoli** Desm., Descr. esp. nouv. Crypt. 1836. p. 13. Sacc., Syll. III. p. 120.

Syn. Ph. Desmazierii Dur. et Mont. form. Phaseoli.

Fruchtgehäuse fast kreisförmig, convex, mit runder Mundöffnung; Sporen länglich, 10—12 μ lang, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Phaseolus-Arten, durch das Gebiet; auch in Frankreich und Belgien.

Von der ähnlichen Ph. Spiraeae unterscheidet sich diese Art durch kleinere, dichter stehende und mehr hervorragende Fruchtgehäuse.

Forma **Lepidii** Sacc. Siehe Nährpflanze ***Lepidium.***

958. **Ph. minutella** Sacc. et Penz., Mich. II. p. 618; Syll. III. p. 121.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, fast punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen sehr klein, cylindrisch, etwas gekrümmt, 4—5 μ lang, 0,7—1 μ dick, hyalin.

An Stengeln von cultivirten Phaseolus-Arten, vergesellschaftet mit Hendersonia hortensis in Frankreich.

Mit dieser Phoma kann vielleicht auch Ph. Meliloti Allescher als Form oder Varietät vereinigt werden, wozu dann das Exsiccat P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4832 auf Melilotus zu stellen wäre.

959. **Ph. phaseolina** Pass. in Brun., Mater. myc. Saint. p. 22. Sacc., Syll. X. p. 170.

Fruchtgehäuse klein, einander genähert, kugelig, von kleinzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, innen weiss; Sporen cylindrisch, gerade, 5 μ lang, 2 μ dick, beidendig mit einem kaum wahrnehmbaren Oeltropfen.

An trocknen Hülsen von Phaseolus, bisher nur von Saintes in Frankreich bekannt.

Phlox

960. **Ph. Phlogis** Roum. Fung. gallici exs. No. 2959; Rev. Myc. 1884. p. 160. Sacc., Syll. III. p. 129.

Fruchtgehäuse herdenweise-gehäuft, zahlreich, kegelförmig, an der Basis niedergedrückt, schwarz, von der schwärzlich-nebelgrauen Epidermis bedeckt, mit weisslichem Kerne; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, 4—5 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An trocknen Stengeln von Phlox Drumondii, bisher nur aus Frankreich bekannt.

Diese Species ist vielleicht verwandt mit Ph. errabunda Desm., Ph. verbascicola (Schweinitz) Cooke und Ph. Veronicae Roum.

Ph. nebulosa (Pers.) Mont. (Sacc., Syll. III. p. 135).

Sporen 5—9 = 2—3.

An Stengeln von Phlox etc. Siehe Nährpflanze ***Malva.***

Plantago

961. **Ph. subordinaria** Desm., 17. Not. p. 12. Sacc., Syll. III. p. 136.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1982.
Thümen, Fungi austr. No. 983.

Exs. ? Fuckel, Fungi rhenani No. 205.
Cooke, Fung. britan. No. 617.

Fruchtgehäuse klein, $^1/_4$—$^1/_2$ μ im Durchmesser, zahlreich, fast reihenweise, eiförmig, convex, innen schmutzig-weisslich, von der Epidermis bedeckt, mit kleiner, nackter, dann abfallender Mündungspapille; Sporen länglich, 7 μ lang, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An dürren Schäften von Plantago lanceolata, durch das ganze Gebiet, z. B. bei Wilmersdorf in der Mark Brandenburg (Sydow), bei Teplitz in Böhmen (Thümen), bei München in Bayern (Schnabl.) etc.; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

Ph. polygramma (Fries) Sacc., Syll. III. p. 130 var. **Plantaginis** Fuck., Symb. myc. p. 397. Sacc. l. c.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4774.

An dürren Schäften von Plantago lanceolata durch das Gebiet. Siehe Nährpflanze ***Balota.***

Plumbago

962. **Ph. Plumbaginis** Pass., Diagn. F. N. IV. No. 86. Sacc., Syll. X. p. 171.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, bedeckt, fast kugelig oder verlängert, mit kleiner Mündungspapille, schwarz, nach Verschwinden der Epidermis nackt; Sporen kahnartig, beidendig spitzlich, 5 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, von verschiedener Länge, oft viel länger als die Sporen.

An trocknen Zweigen von Plumbago europaea, bisher nur aus Italien bekannt.

Polemonium

963. **Ph. Polemonii** Cooke in Grevillea XIII. p. 94. Sacc., Syll. X. p. 174.

Fruchtgehäuse herdenweise, niedergedrückt-kugelig, schwarz, glänzend, mit spitzer, deutlicher Mündungspapille, endlich nach Verschwinden der Cuticula frei; Sporen schmal-elliptisch, 10 μ lang, 3 μ dick, mit undeutlichen Oeltropfen.

An trocknen Stengeln von Polemonium coeruleum, im Gebiete; auch in Grossbritannien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Oudemansii Berl. et Vogl. (Sacc., Syll. X. p. 174). An Stengeln von Polemonium pulchellum auf Nowaja Semlja. Sporen 11,5 = 4,5, länglich-eiförmig.

Polygala

964. **Ph. Joannis** Sacc., Syll. X. p. 167.

Syn. Ph. Polygalae Pass., Diagn. F. N. IV. No. 79 (nec Cooke et Harkness).

Fruchtgehäuse zerstreut, bedeckt, punktförmig, etwas blass; Sporen cylindrisch, gerade, beidendig spitzlich, 10 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An trocknen Stengeln von Polygala vulgaris, bisher nur aus dem nördlichen Italien bekannt.

965. **Ph. polygalina** Pass., Diagn. F. N. IV. No. 80. Sacc., Syll. X. p. 167.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden Species durch dickere, schwarze, pustelförmig hervortretende Fruchtgehäuse und eiförmige, sehr kleine Sporen.

An trocknen Stengeln von Polygala vulgaris im nördlichen Italien

Ausser diesen ist auf Polygala noch beschrieben:

Ph. Polygalae Cooke et Harkn. (Sacc., Syll. X. p. 167). An Stengeln von Polygala in Californien. Sporen spindelförmig, ohne Oeltropfen, beidendig stumpflich, hyalin.

Polygonum

966. **Ph. Polygonorum** Cooke in Grevillea XIV. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 179.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, klein, punktförmig, von der Epidermis bedeckt, mit der kleinen, durchbohrten Mündungspapille dieselbe durchbrechend; Sporen stumpf-elliptisch, einzellig, 12 μ lang, 3 μ dick, mit deutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Polygonum cuspidatum, in Grossbritannien; wohl auch im diesseitigen Gebiete.

Ph. exigua Desm. (Sacc., Syll. III. p. 134).

Sporen 5—7 μ lang.

An Stengeln und Blättern von Polygonum tataricum etc. in Frankreich, Grossbritannien und Belgien; wohl auch in unserem Gebiete. Siehe Nährpflanze ***Linum.***

Poterium

967. **Ph. Poterii** Pass., Diagn. F. N. IV. No. 40. Sacc., Syll. X. p. 171.

Fruchtgehäuse zerstreut, die Epidermis etwas erhebend und dann der Länge nach zerreissend, oval, schwarz, von häutigem,

zelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen sehr zahlreich, stäbchenförmig, gerade, 10—12 μ lang, 1 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger kurz.

An trocknen Stengeln von Poterium Sãnguisorba, bei Padua in Italien.

968. **Ph. Sanguisorbae** Allescher nov. nom.

Syn. Ph. Poterii Fautr., Rev. Myc. 1894. p. 162. t. 150, fig. 7 (nec Pass.). Sacc., Syll. XI. p. 489.

Fruchtgehäuse 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, gedrängt; Sporen gekrümmt, 6—8 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An trocknen Stengeln von Poterium Sanguisorba, Côte d'Or in Frankreich.

Pulicaria

969. **Ph. Pulicariae** Pass., Diagn. F. N. V. No. 23. Sacc., Syll. X. p. 169.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, klein, hervorbrechend; Sporen verlängert-spindelförmig, 10—12,5 μ lang, 2,5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Zweigen von Pulicaria viscosa, im nördlichen Italien.

Raphanus

970. **Ph. Raphani** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 222. Sacc., Syll. XI. p. 488.

Fruchtgehäuse klein, schwarz; Sporen 8—10 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Raphanus Raphanistrum, bei Saintes in Frankreich.

971. **Ph. raphanicola** Brun., Glan. myc. Ser. 3. Herbor. 1892—93. p. 5. Sacc., Syll. XI. p. 488.

Fruchtgehäuse zerstreut oder einander genähert, klein, fast kegelförmig, schwarz oder braunschwarz, kaum hervorbrechend; Sporen eiförmig-länglich, 5—7 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An Schoten von Raphanus sativus, bisher nur bei Saintes in Frankreich.

Rhinanthus

972. **Ph. deusta** Fuck., Symb. myc. p. 377. Sacc., Syll. III. p. 155.

Syn. Sphaeronema Rhinanthi Lib., Exs. 263.

Exs. Rabenh.-Pazschke, Fung. europ. No. 4187.

Fruchtgehäuse bedeckt, in einem schwarz-braunen Flecken, klein, mit abgestutzter Mündungspapille, etwas hervorragend; Sporen an der Spitze fadenförmiger, einfacher Sporenträger cylindrisch, gerade, einzellig, 10 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An Bracteen, Kapseln und Stengeln von Rhinanthus minor und Rh. major, durch das Gebiet, z. B. Rheingau im Oestricher Wald (Fuckel), Isarauen bei München (Allescher) etc.; auch in Belgien.

Ph. complanata (Tode) Desm. (Sacc., Syll. III. p. 126).

Sporen 5—6 = 2—2,5.

An abgestorbenen Stengeln von Rhinanthus, durch das Gebiet. Siehe Nährpflanze ***Angelica.***

Ricinus

Ph. striaeformis Dur. et Mont. (Sacc., Syll. III. p. 131).

Sporen 6—7 = 3.

An Stengeln von Ricinus in Algier und Portugal. Siehe Nährpflanze ***Sambucus*** p. 246.

Ph. macropyrenia Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 141).

Sporen 8 = 3,5—4.

An abgestorbenen Stengeln von Ricinus communis, bei Coimbra in Portugal.

Rubia

973. **Ph. Rubiae** Sacc., Mich. I. p. 526; Syll. III. p. 137.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, von der Epidermis gleichmässig bedeckt, kugelig-linsenförmig, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser; Sporen länglich, zuweilen etwas gekrümmt, 8 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger cylindrisch-kegelförmig, 15 μ lang.

An Stengeln von Rubia peregrina, bei Saintes in Frankreich.

974. **Ph. Atomus** (Lév.) Auerswald, Hedwigia 1866. p. 192. Sacc., Syll. III. p. 146.

Syn. Sphaeropsis Atomus Lév., Ann. sc. nat. 1848, IX, p. 257.

Fruchtgehäuse herdenweise, pünktchenförmig, bedeckt, kugelig, schwarz, mit der Mündung hervorbrechend, etwas hervorragend; Sporen sehr klein, beidendig stumpf. (Nach Auerswald: Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen, etwas gekrümmt, 12 lang, 8 μ dick.

An Stengeln und auf der Blattunterseite von Rubia tinctoria in Deutschland, von Rubia peregrina, in Frankreich.

Die Angabe der Sporendimensionen Auerswald's scheint nicht mit der allerdings unvollständigen Beschreibung Lévcillés zu stimmen; vielleicht doch zwei verschiedene Species.

Rumex

975. **Ph. Durandiana** Sacc. et Roum., Reliq. Myc. Libert. Ser. V. No. 67. Sacc., Syll. III. p. 140.

Syn. Ph. Rumicis Auerswald in schedulis.

Exs. Roum., Fungi gallici No. 2964.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der schwarz-punktirten Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, stumpf; Sporen länglich-spindelförmig, nach abwärts verschmälert, 7—9 μ lang, 2—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger stäbchenförmig, bündelweise, mit den Sporen fast gleichlang.

An Stengeln von Rumex-Arten in Deutschland, z. B. bei Leipzig (Auersw.), bei München in Bayern, ipse legi; auch in Frankreich.

Das von mir untersuchte Auerswald'sche Exemplar, auf Rumex obtusifolius bei Leipzig gesammelt, stimmt mit der Beschreibung vollkommen überein, ebenso mit dem Roumeguère'schen Exsiccat; auch die Münchener Exemplare zeigen die gleichen Sporen.

Nach Saccardo ist diese Phoma wahrscheinlich die Spermogonienform von Diaporthe maculosa Sacc. et Speg., Syll. I. p. 690.

Ph. hysteriola (Sacc.) Allesch.

Syn. Ph. striaeformis Dur. et Mont. var. hysteriola Sacc., Syll. III. p. 132.

Sporen 7—8 = 2,5—3, mit einem Oeltropfen.

Auf Rumex Acetosa etc. Siehe Nährpflanze ***Dipsacus.***

Salsola

Ph. salsa Sacc., Syll. III. p. 139.

Sporen 4 μ lang, 1 μ dick, mit einem Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln und Aestchen von Salsola Kali in Deutschland, z. B. Nordcanal bei Berlin etc. Siehe Nährpflanze ***Corispermum.***

Salvia

976. **Ph. Salviae** Brun., Liste Sphaerops. p. 16. Sacc., Syll. X. p. 173.

Fruchtgehäuse zerstreut oder einander genähert, zuerst bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig, klein, schwarz, in einem von einer

stroma-artigen Linie umgebenen Flecken sitzend; Sporen länglich, 7—8 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 15 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen, entrindeten Stengeln von Salvia officinalis, bei Saintes in Frankreich; wird im Gebiete kaum fehlen.

Saponaria

977. **Ph. intermedia** Sacc., Fung. Ven. Nov. ser. IV. 9. sub. No. 21; Syll. III. p. 131.

Fruchtgehäuse kugelförmig, rauh, zwischen Rinde und Holz nistend, sehr schwarz, mit dunkelbraunem Kerne; Sporen kurzspindelförmig, beidendig spitzig, 6 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei grossen Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, hakig-gekrümmt, 20 μ lang, 0,5 μ dick.

An Stengeln von Saponaria im nördlichen Italien.

Diese Phoma ist die Spermogonienform von Diaporthe intermedia Sacc., Syll. I. p. 660, mit welcher sie meist vergesellschaftet ist.

Satureja

978. **Ph. montana** Speg., Mich. I. p. 482. Sacc., Syll. III. p. 130.

Fruchtgehäuse unter der Epidermis hervorbrechend, häutigkohlig, 110—150 μ im Durchmesser, fast linsenförmig; Sporen spindelförmig, beidendig zugespitzt, wolkig-körnig, 6—10 μ lang, 1,5—2 μ dick, ohne oder mit zwei Oeltropfen.

An abgestorbenen Zweigen von Satureja montana, in Italien; jedenfalls ist dieser Pilz auch im südlichen Gebiete (Südtyrol, Krain, Litorale) zu finden.

Saxifraga

979. **Ph. alpina** Speg., Nov. Add. No. 145; Mich. II. p. 272. Sacc., Syll. III. p. 136.

Fruchtgehäuse linsenförmig, zuerst von der Epidermis bedeckt, dann frei, schwarz, 120—150 μ im Durchmesser, mit wenig vorragender Mündungspapille und von parenchymatisch-häutigem Gewebe; Sporen elliptisch oder elliptisch-eiförmig, 3—5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An abgefallenen, faulenden Schäften von Saxifraga Aizoon in den Alpen des nördlichen Italien, zweifellos auch in jenen des südlichen Gebietes.

Scabiosa

980. **Ph. superflua** Sacc., Mich. I. p. 522; Syll. III. p. 139.

Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, 80—90 μ im Durchmesser, von der Epidermis bedeckt, mit kleiner Mundöffnung, von oliven-russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, oft gekrümmt, 10—15 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger wurden nicht gesehen.

An Stengeln von Scabiosa Columbaria, bei Rouen in Frankreich (Letendre).

Scrophularia

981. **Ph. nitidula** Sacc., Mich. II. p. 96; Syll. III. p. 128.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der glänzenden Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen spindelförmig, 10—11 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger wenig länger als die Sporen, 15 μ lang, 1 μ dick.

An Stengeln von Scrophularia nodosa, bisher nur aus Frankreich bekannt.

Diese Phoma ist nach Saccardo der Spermogonienpilz einer Diaporthe.

Ph. acuta Fuck. (Sacc., Syll. III. p. 133).

Sporen 4 μ lang, 1,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Scrophularia nodosa, durch das ganze Gebiet. Siehe Nährpflanze ***Urtica.***

Sedum

982. **Ph. muralis** Sacc., Mich. II. p. 91; Syll. III. p. 139.

Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, herdenweise, niedergedrückt-kugelig, $^1/_5$ mm im Durchmesser, mit kleiner Mündungspapille, von parenchymatischem, russfarbigem, etwas derbem Gewebe; Sporen elliptisch, beidendig abgerundet, 6 μ lang, 5 μ dick, mit mehreren, ungeordneten Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Sedum album, bei Rouen in Frankreich; sicher auch stellenweise im Gebiete.

983. **Ph. oculata** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 139.

Syn. Sphaerocista oculata Preuss, Fung. Hoyersw. No. 310.

Pustel herdenweise, klein, abgerundet; Fruchtgehäuse kugelig, hornig, an der Basis mit in das Holz eindringenden Hyphen versehen,

mit spitzer, durchbohrter Mündung; Sporen spindelförmig, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen neben mehreren kleineren, hyalin; Sporenträger dünn, verkürzt.

In der Rinde von Sedum hybridum, bei Hoyersw. in Schlesien.

Ph. lirella Desm. (Sacc., Syll. III. p. 139).

Var. **Sedi** Briard et Hariot, Suppl. p. 86. Sacc., Syll. X. p. 172.

Fruchtgehäuse 3—5 reihenweise, eingewachsen-hervorbrechend, schwarz, 1—1,5 mm lang, 0,2—0,3 mm breit; Sporen cylindrisch-länglich, stumpf, 6—9 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Sedum Telephium, in Frankreich; wohl auch im Gebiete aufzufinden. Siehe auch Nährpflanze ***Vinca.***

984. **Ph. Doliolum** Karst., Symb. myc. XXIII. p. 9. Sacc., Syll. X. p. 173.

Fruchtgehäuse fast kegelförmig, mit deutlicher, dünner, durchbohrter Mündungspapille, schwarz, 0,3 mm breit; Sporen verlängert, einzellig, 8—12 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Sedum Telephium, bei Aboa in Finnland.

Diese Phoma ist vielleicht die Spermogonienform von Leptosphaeria Doliolum (Pers.) Ces. et de Not. Cfr. Winter, Pilze etc. I. 2. p. 460.

Serratula

985. **Ph. Serratulae** Allescher in Allgem. Botan. Zeitschr. 1895. No. 3. Sacc., Syll. XI. p. 490.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. Cent. IV. No. 361.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, kreisrund, mit weiter Mündung, fast schüsselförmig einsinkend, schwarz, etwas glänzend, von zelligem Gewebe, 80—120 μ im Durchmesser, mit einem 30—40 μ weitem Porus geöffnet, am Rande der Mündung eingebogen, die Scheibe blass oder gelblich, rund; Sporen cylindrisch, oft leicht gekrümmt, beidendig stumpf, 8—10 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An trocknen Stengeln von Serratula tinctoria, im Angerlohe bei München in Bayern.

Der Pilz nähert sich durch die auffallend weite Mundöffnung schon der Gattung Excipula, muss aber doch zu Phoma gestellt werden. Vielleicht ist der bezeichnete Pilz identisch mit Excipula integerrima Fries. Siehe Sacc., Syll. III. p. 669.

Silene

Ph. melaena (Fr.) Mont. et Dur. (Sacc., Syll. III. p. 135).

Sporen 5—6 = 3.

An trocknen Stengeln von Silene, durch das Gebiet. Siehe Nährpflanze ***Astragalus.***

Silphium

986. **Ph. Silphii** Pass., Diagn. F. N. IV. No. 84. Sacc., Syll. X. p. 169.

Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, bedeckt, fast kugelig, schwarz; Sporen fast spindelförmig, an den Enden spitz, 7,5—10 μ lang, 2,5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Silphium im botan. Garten zu Parma; vielleicht auch in solchen des einschlägigen Gebietes.

Solanum

987. **Ph. cupyrena** Sacc., Mich. I. p. 526; Syll. III. p. 127.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, niedergedrückt-kegelförmig, $^1/_4$ mm im Durchmesser, eingewachsen-hervorbrechend, am Scheitel durchbohrt, von russfarbigem, deutlich parenchymatischem Gewebe; Sporen eiförmig, 4 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger nicht gesehen.

An Stengeln von Solanum tuberosum, in Frankreich (Brunaud).

988. **Ph. dulcamarina** Sacc., Syll. III. p. 127.

Syn. Ph. Dulcamarae Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 569 (nec Nitschke).

Fruchtgehäuse herdenweise, klein, zuweilen zusammenfliessend, punktförmig, etwas hervorragend, schwarz; Sporen klein, elliptisch, beidendig fast abgerundet, oft mit einem Oeltropfen, 3 μ lang, 2 μ dick, farblos.

An abgestorbenen, entrindeten Zweigen von Solanum Dulcamara, bisher nur aus Portugal bekannt.

989. **Ph. Dulcamarae** (Nitschke) Sacc., Mich. II. p. 272; Syll. III. p. 127.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4184.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, herdenweise, schwarz; Sporen spindelförmig, 8—10 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, hakig-gebogen, 25 μ lang, 1,5 μ dick.

An Stengeln von Solanum Dulcamara im Gebiete, z. B. bei Zehlendorf in der Mark Brandenburg (Sydow) etc.; auch in Italien, Frankreich und Portugal.

Diese Phoma ist die Spermogonienform von Diaporthe Dulcamarae Nitschke, Pyr. Germ. p. 250. Winter, Pilze in Rabenh. Cryptogfl. I. 2. p. 601.

990. **Ph. solanicola** Prillieux et Delacroix, Bull. Soc. Myc. de Fr. 1890. p. 179. Pl. XX. fig. 2. Sacc., Syll. X. p. 175.

Flecken gross, weisslich oder fast gelblich; Fruchtgehäuse herdenweise, fast abgerundet, eingesenkt, mit der Mündungspapille hervorragend, 130 145 μ lang, 110—115 μ breit; Sporen eiförmig, 7,5 μ lang, 3 μ dick, an beiden Enden mit je einem Oeltropfen, hyalin.

An lebenden Stengeln und Aesten von Solanum tuberosum, in Frankreich; höchst wahrscheinlich auch im Gebiete.

Ph. nebulosa (Pers.) Mont. (Sacc., Syll. III. p. 135).

Sporen länglich-eiförmig, 5—9 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Solanum tuberosum etc. durch das Gebiet. Siehe Nährpflanze ***Malva.***

Ausserdem sind auf Solanum noch beschrieben:

Ph. pampeana Speg. (Sacc., Syll. III. p. 127). An liegenden, faulenden Stengeln von Solanum glaucum in Argentinien. Sporen 6—8 = 2—3,5.

Ph. Solani Cooke et Hark. (Sacc., Syll. X. p. 175). An Stengeln von Solanum in Californien. Sporen 6—7 = 4.

Solidago

991. **Ph. linearis** Sacc., Mich. II p. 340; Syll. III. p. 124.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, reihenweise, eingewachsen-hervorbrechend, schwärzlich; Sporen spindelförmig, 10—12 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 20 μ lang, 1,5 μ dick.

An Stengeln von Solidago virgaurea, durch das Gebiet, z. B. Mangfallthal zwischen Weiarn und Thalham in Oberbayern; auch in Frankreich.

Diese Phoma ist die Spermogonienform einer Diaporthe.

992. **Ph. Solidaginis** Cooke in Grevillea XIII. p. 95. Sacc., Syll. X. p. 169.

Fruchtgehäuse herdenweise, zahlreich, zuerst von der Oberhaut bedeckt, dann convex, schwarz, glänzend, von einem kleinen Porus

durchbohrt; Sporen schmal-elliptisch, 9—10 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger kurz.

An Stengeln von Solidago canadensis, bei Kew in Grossbritannien.

Spiraea

993. **Ph. Spiraeae** Desm., Observ. crypt. 1830. p. 13. Sacc., Syll. III. p. 132.

Fruchtgehäuse die Epidermis etwas erhebend, sehr klein, zahlreich, fast kugelig, convex, schwarz, glänzend, am Scheitel durchbohrt: Sporen eiförmig-länglich, beidendig mit je einem Oeltropfen, 10—12 μ lang, hyalin. (Saccardo beschreibt die Sporen spindelförmig, 10 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, fast mit den Sporen gleichlang.)

An Stengeln von Spiraea Aruncus im Gebiete, z. B. bei Berlin (Sydow); auch in Frankreich.

994. **Ph. Arunci** Allescher in Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg I. in Hedwigia XXXVI. 1897. p. (160).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4561.

Flecken unregelmässig, schwarzgrau, zerstreut; Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, sehr klein, niedergedrückt-kugelig, schwarz, circa 50—60 μ im Durchmesser; Sporen klein, länglich, beidendig stumpf, einzellig, 6—7 μ lang, 1—2 μ dick, hyalin.

An trocknen Stengeln von Spiraea Aruncus in Gesellschaft von Phoma Spiraeae Desm., bei Berlin (Sydow).

Stachys

995. **Ph. Stachydis** Brunaud, Mat. myc. Saint. p. 22. Sacc., Syll. X. p. 174.

Fruchtgehäuse bedeckt, länglich oder fast kugelig, schwarz, in einem stroma-artigen, lanzettförmigen oder unregelmässig verlängerten, schwarz begrenzten Flecken sitzend; Sporen eiförmig, 5—6 μ lang, 2,5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Stachys recta in Frankreich.

Thalictrum

996. **Ph. thalictrina** Sacc. et Malbr., Mich. II. p. 617; Syll. III. p. 118.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 3981 (auf Thalictrum flavum).

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, länglich-kugelig; Sporen eiförmig-länglich, 6—7 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Thalictrum aquilegifolium und Thal. flavum, im Gebiete, z. B. bei Rixdorf in der Mark Brandenburg etc.; auch bei Rouen in Frankreich.

Nach Saccardo ist diese Phoma die Spermogonienform einer Diaporthe.

997. **Ph. endorrhodioides** Sacc. et Briard, Champ. nouv. de l'Aube No. 12; Syll. X. p. 166.

Fruchtgehäuse zerstreut, eingewachsen, unter der Epidermis, länglich oder scheibenförmig, mit rosenrothem Kerne, mit der Mündungspapille die geschwärzte Oberhaut durchbohrend; Sporen eiförmig-länglich, stumpf, 12—16 μ lang, 4—5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Thalictrum flavum in Frankreich.

Diese Species scheint schon stark zur Gattung Macrophoma zu neigen.

Umbelliferae

998. **Ph. projecta** Cooke in Grevillea III. p. 178. Sacc., Syll. III. p. 126.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, kugelig, schwarz, mit etwas hervorragender, die geschwärzte Oberhaut durchbrechender Mündung; Sporen schmal-elliptisch, 15 μ lang, mit einem bis drei Oeltropfen.

An Stengeln von Umbelliferen, in Grossbritannien.

999. **Ph. rubella** Cooke in Grevillea XIV. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 177.

Fruchtgehäuse in einem unbestimmten Flecken versammelt, halb eingesenkt, niedergedrückt, mit sehr kleiner Mündungspapille; Sporen schmal-elliptisch, ohne Oeltropfen, einzellig, 7 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Umbelliferen in Grossbritannien.

1000. **Ph. Karstenii** Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 300. Sacc., Syll. X. p. 178.

Syn. Ph. microsperma Karst., Symb. Myc. IV. p. 153 (non Preuss).

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, dann hervorbrechend, fast kugelig, zuletzt von einem Porus durchbohrt, schwarz,

circa 0,2 mm breit; Sporen verlängert, gerade oder etwas gekrümmt, 2—4 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Umbelliferen in Finnland.

1001. **Ph. olivaceo-pallens** Karst., Symb. XV. p. 153. Sacc., Syll. X. p. 178.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, abgeplattet, kreisförmig, blass-olivenfarbig-dunkelbraun, trocken und im Alter jedoch schwärzlich, von einem oft blassen Porus durchbohrt, ungefähr 0,3 mm breit; Sporen länglich, beidendig stumpf, gerade, 4—6 μ lang, 2 μ dick, ohne Oeltropfen.

An abgestorbenen Stengeln von Umbelliferen in Finnland.

Ph. longissima (Pers.) Sacc., Syll. III. p. 125.

Sporen eiförmig, 4—6 = 1,5—2, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Umbelliferen durch das Gebiet. Siehe Nährpflanze ***Atriplex.***

Urtica

1002. **Ph. acuta** Fuckel, Symb. myc. p. 125; Mich. II. p. 93. Sacc., Syll. III. p. 133.

Exs. Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 3485 (auf Veronica urticif.).
P. Sydow, Mycoth. march. No. 2398 (auf Urtica dioica), No. 2571 (auf Ballota nigra).

Fruchtgehäuse kugelig, ziemlich gross, anfangs bedeckt, dann nackt, mit spitz-kegelförmiger Mündungspapille; Sporen länglich, 4 μ lang, 1,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Urtica, Scrophularia, Ballota; auch auf Seseli glaucum und Veronica urticifolia durch das ganze Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Grossbritannien und Nordamerika.

Subspecies: **Ph. amplior** Sacc. et Roum., Syll. III. p. 133.

Fruchtgehäuse etwas grösser als bei voriger Art, nämlich $^1/_2$ mm im Durchmesser; Sporen 7 μ lang, 2 μ dick.

An Stengeln von Foeniculum in Deutschland, auch in Frankreich.

1003. **Ph. Urticae** Schultz. et Sacc., Syll. III. p. 140; Schultz., Illust. Fung. Slav. No. 700.

Fruchtgehäuse fast kugelig, niedergedrückt, herdenweise, dem Stengel eingesenkt oder fast oberflächlich, 0,14—0,4 mm im

Durchmesser, innen blass, am Scheitel durchbohrt; Sporen drehrund-länglich, 4—6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Urtica dioica in Italien, Ungarn und Sibirien; jedenfalls auch im diesseitigen Gebiete.

Nach Saccardo gehört hierher auch wahrscheinlich Clisosporium Urticae Bon., Abhandl. p. 140.

Ph. nebulosa (Pers.) Berk. (Sacc., Syll. III. p. 135).

Sporen 5—9 = 2—3.

An Stengeln von Urtica dioica im Gebiete. Siehe Nährpflanze ***Malva.***

Verbascum

1004. **Ph. verbascicola** (Schweinitz) Cooke in Rav. F. Amer. No. 141. Sacc., Syll. III. p. 129.

Syn. Sphaeria verbascicola Schwein., Synops. F. Amer. bor. No. 1726. Sacc., Syll. II. p. 428.

Ph. errabunda Desm., Ann. sc. nat. 1849. p. 282. Sacc., Syll. III. p. 128.

Exs. Rabenh.-Pazschke, Fungi europ. et extraeurop. No. 4078.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, 200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, schwarz, etwas glänzend, 1/4 mm im Durchmesser, von deutlich-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen sehr klein, eiförmig oder fast elliptisch, 3—4,5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Verbascum Thapsus, thapsiforme und nigrum im Gebiete, z. B. bei Fürstenfeld in Oberbayern, ipse legi; auch in Frankreich, Belgien und Grossbritannien, sowie in Carolina und Pennsylvanien in Nordamerika.

Das Exsiccat in Rabenh.-Pazschke, F. europ. No. 4078, bezeichnet Ph. verbascicola (Schw.), in Amerika gesammelt, habe ich untersucht und eingehend mit dem bayerischen, von mir bei Fürstenfeldbruck gesammelten Pilze verglichen und vollkommen übereinstimmend gefunden, so dass kein Zweifel bezüglich der Identität der obengenannten beiden Arten bestehen bleibt.

Veronica

1005. **Ph. Veronicae** Roum., Fung. gallici exs. No. 2960. 1884; Rev. Myc. p. 160. Sacc.., Syll. III. p. 128.

Fruchtgehäuse eingewachsen, zahlreich, dichtstehend, gerundet-convex, schwarz, von einem Porus durchbohrt, mit weissem Kerne; Sporen eiförmig, 5 μ lang, 2,5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An trocknen Stengeln von Veronica spicata, Grand Quevilly in Frankreich.

Var. **Veronicae-urticifoliae** Allesch. in Berichte der Bayer. Botan. Gesellsch. 1895. IV. Bd. p. 39.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise oder zerstreut, zuerst von der geschwärzten Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, convex, fast kugelig, mit Scheiteldurchbohrung, weissem Kerne und parenchymatischem, dunkelbraunem Gewebe, circa 40—60 μ im Durchmesser; Sporen eiförmig oder länglich, in der Mitte wenig verschmälert beidendig stumpf, einzellig, 5—7 μ lang, 2—3 μ dick, meist mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Veronica urticifolia, Isarthal bei Grünwald nächst München in Bayern.

Ph. acuta Fuckel (Sacc., Syll. III. p. 133).

Sporen 4 μ lang, 1,5 μ dick.

An Stengeln von Veronica urticifolia. Siehe Nährpflanze ***Urtica.***

Vicia

Ph. melaena (Fries) Mont. et Dur. (Sacc., Syll. III. p. 135).

Sporen 5—6 μ lang, 2—3 μ dick, ohne Oeltropfen.

An trocknen Stengeln von Vicia durch das Gebiet. Siehe Nährpflanze ***Astragalus.***

Ph. leguminum West. (Sacc., Syll. III. p. 147).

Sporen 5 μ lang, 2,5 μ dick.

An Hülsen von Vicia sativa bei Bayreuth in Bayern. Siehe Nährpflanze ***Cercis.***

Vinca

1006. **Ph. lirella** Desm., Ann. sc. nat. 1849. p. 281. Sacc., Syll. III. p. 139.

Fruchtgehäuse eingewachsen, hervorbrechend, klein, schwarz, linear-länglich, 1 μ lang, $^1/_2$—$^1/_3$ mm breit, in einem weisslichen Stroma, 3—5 in Reihen, am Scheitel durchbohrt; Sporen gestielt, 5—7 μ lang, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen, entrindeten Stengeln und Zweigen von Vinca major im Gebiete; auch in Frankreich etc.

Var. **Sedi** Briard et Hariot (Sacc., Syll. X. p. 172).

An Stengeln von Sedum Telephium. Siehe Nährpflanze ***Sedum.***

Vincetoxicum

1007. **Ph. Vincetoxici** Westend., Exs. No. 1134. Mich. II. p. 272. Sacc., Syll. III. p. 155.

Fruchtgehäuse herdenweise, schwarz-braun, von der durchscheinenden Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, klein, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig, 7,5—8 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An Zweigen und Blättern von Cynanchum Vincetoxicum, durch das Gebiet; auch in Belgien und Italien.

Anhang.

1008. **Ph. herbarum** Westend., Exs. No. 965. Sacc., Syll. III. p. 133.

Exs. P. Sydow, Mycotheca march. No. 1979 (auf Medicago sativa), 2498 (auf Sinapis alba), 2694 (auf Senecio paluster), 3192 (auf Lotus corniculatus), 3494 (auf Melilotus albus), 4556 (auf Humulus Lupulus).
Fuckel, Fung. rhen. No. 580.
Thüm., Fung. austr. No. 80, 700, 883 u. 982.

Fruchtgehäuse herdenweise, anfänglich von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, mit kleiner, papillenförmiger Mündung, schwarz; Sporen eiförmig-länglich, 6—11 μ lang, 3—4 μ dick, meist mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger sehr kurz.

An dürren Stengeln fast aller in ganz Europa, Nordamerika und dem asiatischen Sibirien wachsenden Pflanzen.

Warum diese Art über die ganze nördliche Halbkugel und nicht auch auf der südlichen verbreitet sein soll, ist unerklärlich, wenn man nicht annehmen will, dass die dortigen, hierher zu ziehenden Pilze bereits als selbstständige Arten beschrieben sind.

Was ich von dieser offenbaren Sammelart halte, habe ich oben bei den Bemerkungen zur Gattung Phoma p. 171 schon gesagt.

Nachstehend führe ich die aus dem Gebiete mir bekannten Formen auf.

Forma **Artemisiae** Thüm. Sporen 6—11 = 2,5—3,5. An dürren Stengeln von Artemisia campestris, z. B. bei Krems in Unterösterreich.

Forma **Achilleae** Thüm. An trocknen Stengeln von Achillea Millefolium bei Krems in Unterösterreich.

Bei der Untersuchung des betreffenden Thümen'schen Exsiccats der Fung. austr. No. 883 konnte ich auf dem mir zu Gebote stehenden Exemplare keine Phoma, wohl aber eine schön ausgebildete Rhabdospora finden.

Forma **Cannabis** Allescher. Sporen länglich-eiförmig, beidendig stumpf, einzellig, 6—10 μ lang, 3—4 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin. An dürren, zum Rösten ausgelegten Stengeln von Cannabis sativa bei Altenmarkt in Oberbayern.

Forma **Chrysanthemi-corymbosi** Allescher. Sporen eiförmig, beidendig abgerundet, 5—7 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin. An dürren Stengeln von Chrysanthemum corymbosum im Angerlohe nächst Allach bei München in Bayern.

Saccardo führt noch eine ganze Reihe von Formen und Varietäten auf, die höchst wahrscheinlich auch im Gebiete vorkommen. Ich lasse sie der Vollständigkeit halber folgen.

Absinthii: Sporen 10 = 3—4; **Antirrhini:** Sporen 8—9 = 3,5; **Aristolochiae-Siphonis:** Sporen 7 = 4—4,5; **Calystegiae:** Sporen 7—8 = 2,5; **Capparidis:** Sporen 7—8 = 4, Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, 100 μ im Durchmesser; **Catalpae capsularum:** Sporen 7—8 = 3,5; **Blattariae:** Sporen 10—12 = 4, fast gerade, mit drei bis vier Oeltropfen; Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, 90—100 μ im Durchmesser; **Dahliae:** Sporen 7—8 = 4, mit zwei Oeltropfen, wolkig; **Brassicae, Euphrasiae, Helichrysi, Humuli, Hyoscyami, Lactucae, Verbenae:** Sporen 6—7 = 2,5—3, Fruchtgehäuse 110—120 μ im Durchmesser; **Dipsaci:** Sporen 8—9 = 3—4, mit zwei Oeltropfen, hyalin; **Foeniculi:** Sporen 6—7 = 3,5—4, etwas gekrümmt; **Galiorum:** Sporen eiförmig-länglich, mit zwei Oeltropfen, hyalin, 8 = 3, Sporenträger sehr kurz; **Lilacis:** Sporen 7 = 4, etwas gekrümmt; **Marubii:** Sporen 8—10 = 3; **medicaginea:** Fruchtgehäuse 200 μ im Durchmesser, von röthlich-russfarbigem Gewebe, Sporen 5—6 = 3, leicht gekrümmt; **Medicaginis** Fuckel, Symb. p. 134: Sporen länglich, gerade, 10 = 3, mit einem bis zwei Oeltropfen; **Mercurialis:** Sporen 6—7 = 2,5, sehr leicht gekrümmt, mit zwei Oeltropfen; **Phytolaccae:** Sporen 6 = 3,5, fast gerade; **Phlei:** Sporen 10—12 = 3,5—4; **Rubi:** Sporen 7 = 3,5—4; **Salicariae:** Sporen 8—9 = 3—3,5, Fruchtgehäuse niedergedrückt-kegelförmig, 150 μ im Durchmesser; **Sambuci-nigrae:** Sporen 6—8 = 3—3,5, gekrümmt; **Schoberiae:** Sporen 7—9 = 3—3,5, gekrümmt, mit drei Oeltropfen, Fruchtgehäuse kegelförmig; **Solidaginis:** Sporen 7—9 = 3—4, gerade; **Thulensis** Karst.: Fruchtgehäuse 90—100 μ im Durchmesser, Sporen gerade, 7—10 = 10 (?), ohne Oeltrropfen; an Stengeln von Pedicularis in Thule; **Urticae:** Sporen 7 = 4.

In Band XII der Sylloge p. 529 werden noch folgende Pflanzen, auf denen der Pilz gefunden wurde, aufgeführt:

Antirrhinum Orontium, Calystegia sepium, Catalpa, Centaurea, Chaerophyllum, Conium, Dahlia variabilis, Helianthus tuberosus, Lotus corniculatus, Lysimachia, Lythrum Salicaria, Melilotus albus, officinalis, Pastinaca, Pedicularis, Pimpinella, Rumex, Senecio paluster, Sinapis alba, Sisymbrium, Valeriana officinalis, Verbascum Thapsus.

Ausser diesen wurde der Pilz noch gefunden, wie mir Herr Hans Sydow freundlichst mittheilte, auf:

Anthemis, Aquilegia vulgaris, Cichorium Intibus, Polygonum Persicaria, Nepeta nuda, Sonchus oleraceus, Scrophularia aquatica, Lampsana communis, Chlora perfoliata, Agrostemma Githago, Euphorbia amygdaloides, Erigeron canadense,

Tropaeolum majus, Heliotropium europaeum, Turritis glabra, Galium Aparine, Oenothera biennis, Vinca major, Gaura Lindheimeri, Epilobium tetragonum, Eupatorium cannabinum, Sedum maritimum, Lavatera thuringiaca.

Diese letzteren Nährpflanzen werden zum grössten Theile von P. Brunaud für Saintes in Frankreich angegeben.

Unbestimmbare Arten.

1009. **Ph. microsperma** Preuss, Fung. Hoyersw. No. 278. Sacc., Syll. III. p. 142.

Fruchtgehäuse dünn, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, der Epidermis eingesenkt, mit fleischigem Kerne; Sporen sehr klein, gerundet, weiss.

An Stengeln von Kräutern bei Hoyerswerda in Schlesien (Niederlausitz).

1010. **Ph. fusca** Preuss, Fung. Hoyersw. No. 283. Sacc. l. c.

Fruchtgehäuse dünn, linsenförmig, mit Scheiteldurchbohrung, fast oberflächlich, gelb-braun, mit fleischigem, weissem Kerne; Sporen länglich, in der Mitte mit einer Runzel, weiss.

An liegenden Kräuterstengeln bei Hoyerswerda.

1011. **Ph. catenulata** Preuss, Fung. Hoyersw. No. 28. Sacc. l. c.

Fruchtgehäuse herdenweise, halb-eingesenkt, schwarz, mit grosser Mündungspapille, dünn, langreihig-zellig, zusammengesetzt; Sporen einzellig in fast kettenförmigen Reihen, in Schleim gehüllt, länglich, einen Kern (Oeltropfen) einschliessend, weiss.

An Stengeln grösserer Kräuter bei Hoyerswerda.

„Eine sehr zweifelhafte Species, welche kaum zn Phoma gehört", bemerkt Saccardo.

1012. **Ph. Preussiana** Sacc., Syll. III. p. 142 et p. 860.

Syn. Ph. cylindrospora Preuss, Fung. Hoyersw. No. 26.

Fruchtgehäuse kugelig, herdenweise, eingesenkt, dünn, zellig, schwarz; Sporen einzellig, cylindrisch, beidendig abgerundet, weiss.

An Stengeln grösserer Kräuter bei Hoyerswerda.

1013. **Ph. rhodosperma** Preuss, Fung. Hoyersw. No. 277. Sacc., Syll. III. p. 142.

Fruchtgehäuse dünn, linsenförmig, mit Mündungspapille, der Epidermis eingesenkt, mit fleischigem, rosenrothem Kerne; Sporen länglich-cylindrisch, beidendig abgerundet, weiss.

An Kräuterstengeln bei Hoyerswerda.

1014. **Ph. sclerotioides** (Preuss) Sacc., Fung. Herb. Bruxell. No. 21; Syll. XI. p. 492.

Syn. Plenodomus sclerotioides Preuss, in Kl. Herb. myc. No. 1281 (in Herb. Bruxell).

Fruchtgehäuse hervorbrechend, länglich, klein, schwarz, bald einzeln, bald dothidien-ähnlich verwachsen, von einem runden Porus durchbohrt; Sporen sehr klein, elliptisch-länglich, 5—6 μ lang, 2 μ dick, erst hyalin, dann sehr schwach-olivenfarbig, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger nicht beobachtet.

An entrindeten Stengeln grösserer Kräuter bei Hoyerswerda.

„Von Plenodomus weit verschieden“ Sacc. l. c.

Dieser Pilz ist allerdings mit der von Saccardo erweiterten und vervollständigten Diagnose gewiss nicht unbestimmbar; da aber die Nährpflanze unbekannt ist, konnte er bei keiner eingereiht werden.

C. Auf einsamenlappigen Gewächsen.

Agapanthus

1015. **Ph. Agapanthi** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 158.

Syn. Sphaeropsis Agapanthi Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 319.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, fast linienförmig, anfänglich von der Epidermis bedeckt, dann frei, fast verschwindend, sehr schwarz; Sporen elliptisch, beidendig fast spitzlich, einzellig, 6—10 μ lang, 4 μ dick, grau.

An abgestorbenen Schäften von Agapanthus umbellatus, bisher nur aus dem botan. Garten zu Coimbra in Portugal bekannt.

Agave

1016. **Ph. atomoides** Penz. et Sacc., Fung. Mortol. No. 17. t. IV. fig. 5 (sub nomine Ph. atomospora nec Cooke); Syll. III. p. 160.

Fruchtgehäuse zu dichten Herden vereinigt, ziemlich klein, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, fast kugelig, mit Mündungspapille, sehr schwarz, 180—220 μ im Durchmesser, von

parenchymatischem Gewebe; Sporen sehr klein, 0,7—1 μ lang, 0,3—0,4 μ dick, cylindrisch, beidendig abgerundet, in der Mitte nicht zusammengeschnürt, hyalin, ohne Oeltropfen; Sporenträger undeutlich.

An Zweigen der Infloresecenz von Agave, bei Mortola im nördlichen Italien.

Allium

1017. **Ph. alliicola** Sacc. et Roum., Reliq. Lib. Ser. IV. No. 79; Syll. III. p. 157.

Fruchtgehäuse herdenweise, nach Verschwinden der Oberhaut oberflächlich, fast kugelig, sehr schwarz, klein, kaum 130 μ im Durchmesser, stumpf, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, 5 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An Stengeln verschiedener Allium-Arten bei Malmedy (Libert).

Arundo

1018. **Ph. donacella** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 165.

Syn. Coniothyrium donacinum Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 340.

Fruchtgehäuse entweder einzeln oder herdenweise vereinigt, punktförmig, hervorbrechend, schwarz, klein; Sporen sehr zahlreich, einzellig, elliptisch, 3—4 μ lang, 1,5 μ dick, ohne Oeltropfen, farblos.

An abgestorbenen Halmen von Arundo Donax bei Coimbra in Portugal; sicher auch im südlichen Gebiete.

1019. **Ph. arundinella** Sacc., Syll. III. p. 165.

Fruchtgehäuse fast kugelig, eingesenkt, schwarz; Sporen sehr klein, länglich, 3 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger cylindrisch, dicklich.

An Halmen von Arundo Donax, oft vergesellschaftet mit Eutypa arundinacea Sacc., deren Spermogonienform vielleicht diese Phoma ist; im nördlichen Italien.

Diese zwei Arten scheinen einander sehr nahe zu stehen.

Asparagus

1020. **Ph. Asparagi** Sacc., Mich. I. p. 257; Syll. III. p. 162.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2882.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig; Sporen länglich, 7—8 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An faulenden Stengeln von Asparagus officinalis durch das Gebiet, z. B. bei Rixdorf in der Mark Brandenburg (Sydow) etc.; auch im nördlichen Italien, Frankreich und Sibirien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. media Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 184). Auf abgestorbenen Stengeln von Asparagus in Nordamerika. Sporen 10—12 = 2,5.

Ph. lanceolata Ell. et Ev. (Sacc. III. p. 162). Auf Asparagus in Nordamerika gehört zur Gattung Macrophoma.

Asphodelus

1021. **Ph. Asphodeli** Sacc., Mich. I. p. 521; Syll. III. p. 161.

Stroma der Länge nach ergossen, schwärzlich; Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, fast kugelig, 100—120 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig-länglich, 8 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger nadelförmig, anderthalbmal so lang als die Sporen.

An faulenden Stengeln von Asphodelus bei Rouen in Frankreich.

Nach Saccardo ist diese Phoma die Spermogonienform einer Diaporthe.

1022. **Ph. asphodelina** Thüm., Contr. Myc. Lusit. I. No. 156. Sacc., Syll. III. p. 161.

Fruchtgehäuse zerstreut, im Verhältniss mittelgross, fast eingesenkt, kegelförmig, schwarz, mit einem undeutlichen, sehr schmalen, braunen Hofe umgeben; Sporen elliptisch, beidendig abgerundet, 4—6 μ lang, 2—3,5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An trocknen, noch hängenden Kapseln von Asphodelus, bisher nur aus Portugal bekannt.

Diese Art scheint von der stengelbewohnenden Ph. Asphodeli Sacc. genügend verschieden.

Chamerops

1023. **Ph. Chameropis** Cooke in Grevillea XIII. p. 95. Sacc., Syll. X. p. 182.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, herdenweise, fast kugelig, schwarz, matt, ungleichgross, am Scheitel durchbohrt; Sporen elliptisch, stumpf, 4—5 μ lang, 2 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Blattstielen von Chamerops humilis und anderen Palmenarten, bisher nur von Kew in Grossbritannien bekannt.

Diese Phoma ist der Ph. cocoina Cooke nicht unähnlich, aber die Sporen sind nur halb so gross, wie bei letzterer.

Convallaria, Polygonatum

1024. **Ph. polygonatea** Sacc., Mich. II. p. 617; Syll. III. p. 161.

Fruchtgehäuse länglich, innen fast grau; Sporen länglich, beidendig abgerundet, 9—10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Polygonatum vulgare bei Rouen in Frankreich.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Polygonati Thüm., Pilzfl. Sibir. No. 603 (Sacc., Syll. III. p. 161). An abgestorbenen Stengeln von Polygonatum vulgare in Sibirien. Sporen 4—6 = 2—2,5, ohne Oeltropfen, hyalin.

Ph. Convallariae West. (Sacc., Syll. III. p. 161) gehört als Blätter bewohnend zu Phyllosticta.

Funkia

1025. **Ph. trina** Pass., Diagn. F. N. IV. No. 88. Sacc., Syll. X. p. 182.

Fruchtgehäuse fast zerstreut, bedeckt, schwarz, punktförmig, von zelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen verlängert, beidendig abgerundet, hyalin, mit drei Oeltropfen, wovon der mittlere gleichsam eine unechte Scheidewand bildet, die beiden Endtropfen etwas grösser sind.

An trocknen Stengeln von Funkia cordata im botan. Garten zu Parma.

Glyceria

1026. **Ph. Glyceriae** Brun., Flor. myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. Sc. Nat. de l'Ouest. p. 219. Sacc., Syll. XI. p. 495.

Fruchtgehäuse fast kugelig, schwarz-glänzend, durch die schwarzgefleckte Epidermis hervorbrechend; Sporen 3—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Halmen von Glyceria spectabilis bei Saintes in Frankreich.

Hemerocallis

1027. **Ph. Liliacearum** West., 5. Not. p. 20. Sacc., Syll. III. p. 158.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4493.

Fruchtgehäuse eingewachsen, eiförmig-länglich, nach den Fasern des Stengels reihenweise geordnet, mit porenförmiger Mündung; Sporen eiförmig, 7,5 μ lang, 1—2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Blüthenschäften von Hemerocallis fulva durch das Gebiet, z. B. Späth'sche Baumschule bei Berlin (Sydow); auch in Belgien.

Juncus

1028. **Ph. Junci** Preuss, Fung. Hoyersw. No. 281. Sacc. Syll. III. p. 164.

Bedeckt, dann in Spalten reihenweise hervorbrechend, fast rund, tuberkelartig; Fruchtgehäuse einem schwärzlichen Stroma eingesenkt, im Innern schwarz; Sporen spindelförmig, beidendig fast spitz, mit Oeltropfen.

An trocknen Halmen von Juncus conglomeratus bei Hoyerswerda.

1029. **Ph. neglecta** Desm., 22. Not. p. 8. Sacc., Syll. III. p. 164.

Fruchtgehäuse nicht zahlreich, zerstreut, eiförmig, hervorragend, schwarz, glänzend, innen weiss, von einem Porus durchbohrt, von der später aufreissenden Oberhaut bedeckt; Sporen länglich, 5 μ lang, 1,7 μ dick.

An Blüthenstielen und trocknen Schuppen von Juncus maritimus in Frankreich.

1030. **Ph. juncicola** Brun., Champ. Saint. p. 338. Sacc., Syll. X. p. 184.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4492 (auf Juncus effusus).

Fruchtgehäuse zahlreich, kegelförmig, sehr klein, hervorbrechend; Sporen eiförmig, einzellig, 4—5 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Juncus acutus und effusus durch das Gebiet, z. B. bei Zehlendorf in der Mark (Sydow); auch bei Saintes in Frankreich (Brunaud).

Lolium

1031. **Ph. Lolii** Passer., Hedwigia 1887. p. 26. Sacc., Syll. X. p. 186.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2579 u. 2881.
Rabenh.-Wint., F. eur. No. 3486.

Fruchtgehäuse auf weisslich verfärbtem Substrat zerstreut oder fast herdenweise von der Epidermis bedeckt, fast kugelig, schwarz; Sporen cylindrisch, gerade, beidendig stumpf, 12—18 μ lang, 2,5 μ dick, mit vielen Oeltropfen.

An trocknen Aehren von Lolium perenne durch das Gebiet, z. B. bei Schöneberg nächst Berlin (Sydow); auch bei Parma im nördlichen Italien.

Der Pilz wäre besser zur Gattung Macrophoma zu bringen.

Oryza

1032. **Ph. necatrix** Thüm., Pilze der Reispfl. p. 12. Sacc., Syll. X. p. 185.

Fruchtgehäuse sehr zahlreich, zusammenfliessend gehäuft, halbeingesenkt, punktförmig, schwarz, klein, häutig; Sporen zahlreich, eiförmig oder elliptisch, 10—12 μ lang, 6—8 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An halblebenden Halmen, Scheiden und Blättern von Oryza sativa bei Aquileja im nördlichen Italien.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ph. Oryzae Cooke et Mass. (Sacc., Syll. X. p. 185). Auf Reisstroh in Calcutta. Sporen 3 = 2, Sporenträger kurz.

Ph. glumarum Ell. et Tr. (Sacc., Syll. X. l. c.). An grünen Spelzen von Oryza sativa in Nordamerika. Sporen 3—4 = 2—2,5, rauchfarbig-hyalin.

Phragmites

1033. **Ph. arundinacea** (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 164.

Syn. Sphaeropsis arundinacea Lév., Outl. p. 316.

Fruchtgehäuse 1—2 reihig, fast zusammengewachsen, mit undeutlicher Mündung; Sporen länglich, 8—10 μ lang, 3—4 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Halmen von Phragmites communis im Gebiete; auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

1034. **Ph. occulta** Desm., Exs. No. 1868, Kickx, Flor. crypt Flandr. I. p. 442. Sacc., Syll. III. p. 164.

Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut, bedeckt, dann hervorbrechend und fast oberflächlich, grau-braun, mit weissem Kerne und papillen- oder cylindrisch-kegelförmiger Mündung; Sporen eiförmig, zahlreich.

Im Innern faulender Halme von Phragmites communis in Belgien und Frankreich.

1035. **Ph. rimosa** West., Not. III. p. 13. Kickx, Fl. cr. Flandr. I. p. 436. Sacc., Syll. III. p. 165.

Fruchtgehäuse eiförmig, convex, mehr oder weniger zusammengedrückt, mehrreihig (die Reihen einander genähert und ovale Fleckchen bildend), klein, schwarz, mündungslos, eingewachsen, von der schwärzlichen Oberhaut bedeckt, mit weissem Kerne; Sporen

fast cylindrisch, schmal, etwas gekrümmt, an beiden Enden mit einem undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Scheiden von Phragmites communis in Belgien.

Diese Phoma ist nach Saccardo wahrscheinlich die Spermogonienform von Scirrhia rimosa Fuckel, Symb. myc. p. 221. Cfr. Winter, Pilze etc. 2. p. 906.

1036. **Ph. vaginae** Sacc., Mich. II. p. 617; Syll. III. p. 165.

Fruchtgehäuse weitläufig herdenweise, bedeckt, niedergedrückt-kugelig, $^1/_4$ mm im Durchmesser, mit kaum hervorbrechender Mündung; Sporen länglich-elliptisch, 10—15 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, etwas länger als die Sporen.

An abgestorbenen Scheiden von Phragmites communis in Frankreich; sicher auch im Gebiete.

Poa

1037. **Ph. Graminis** West. in Kickx, Fl. cr. Flandr. I. p. 441. Sacc., Syll. III. p. 167.

Fruchtgehäuse kugelig oder eckig, schwarz, reihenweise angeordnet und verlängerte Pusteln bildend, etwas rauh, grau-schwarz, mit papillenförmiger Mündung und weissem Kerne; Sporen eiförmig, mit einem oder zwei Oeltropfen, hyalin, im Feuchten als Ranken austretend.

An Halmen von Poa spec. in Belgien.

Secale

1038. **Ph. Secalis** Prill. et Delacr. in Bull. Soc. Myc. V. p. 125 (1889). Sacc., Syll. X. p. 186.

Flecken kaum blasser als die Blattscheide; Fruchtgehäuse eiförmig, circa 120 μ lang, 75 μ breit; Sporen ei-spindelförmig, einzellig, 14 μ lang, 4 μ dick, mit zwei bis drei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger sehr klein.

An schon gelbwerdenden Scheiden von Secale cereale in Frankreich.

Scirpus

1039. **Ph. lacustris** Karst., Hedwigia 1884. p. 58. Sacc., Syll. III. p. 164.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, eingewachsen, fast kugelig, schwarz, punktförmig; Sporen länglich oder verlängert, gerade, 7—12 μ lang, 2,5—4 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Halmen von Scirpus lacustris bei Mustiala in Finnland.

1040. **Ph. abscondita** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 90. Sacc., Syll. X. p. 185.

Fruchtgehäuse in das unveränderte Substrat gänzlich eingesenkt, fast kugelig, schwarz, mit sehr kleiner, unter der Linse kaum wahrnehmbarer, brauner Mündung; Sporen länglich, beidendig abgerundet, sehr blass gelbgrünlich-hyalin, 12,5—15 μ lang, 3,5—4 μ dick.

An Halmen von Scirpus Holoschoenus bei Vigheffio nächst Parma.

1041. **Ph. Holoschoeni** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 89. Sacc., Syll. X. p. 185.

Fruchtgehäuse punktförmig, bedeckt, durch die gerissene Epidermis kaum hervorbrechend, schwarz; Sporen fast verlängert-spindelförmig, gerade, einzellig, 12—15 μ lang, 4—5 μ dick, an den Enden mit je einem Oeltropfen, honiggelb.

An abgestorbenen Halmen von Scirpus Holoschoenus bei Vigheffio nächst Parma.

1042. **Ph. holoschoenicola** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 223. Sacc., Syll. XI. p. 494.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen 4—5 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An Halmen von Scirpus Holoschoenus bei Fouras in Frankreich.

Schoenus

1043. **Ph. Schoeni** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 223. Sacc., Syll. XI. p. 493.

Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz; Sporen 5—6 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Halmen von Schoenus nigricans bei Fouras in Frankreich.

Smilax

1044. **Ph. Smilacis** Boy. et Jacz., Mater. myc. Montpellier p. 34. Sacc., Syll. XI. p. 493.

Fruchtgehäuse bedeckt, klein, am Scheitel durchbohrt; Sporen 4 μ lang, 2,5 μ dick.

An Stengeln von Smilax bei Montpellier in Frankreich.

Tamus

1045. **Ph. tamicola** Cooke in Grevillea XIII. p. 95. Sacc., Syll. X. p. 183.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast kugelig, bald niedergedrückt, von der schwärzlichen Cuticula bedeckt, dieselbe dann mit der kleinen Mündung durchbohrend; Sporen stumpf-spindelförmig, 9—10 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Tamus communis in Grossbritannien.

Veratrum

1046. **Ph. veratrina** Sacc. et Paol., Mycet. Sibir. p. 20. fig. 20; Syll. X. p. 183.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz, niedergedrückt-kugelig, mit kurzer Mündungspapille, $^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen länglich, beidendig abgerundet, gerade oder etwas gekrümmt, 13—15 μ lang, 3,5 μ dick, mit zwei bis drei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fast fehlend.

An Stengeln und Blättern von Veratrum album, bisher nur auf Wiesen bei Nicolskoje in Sibirien.

Zea Mays

1047. **Ph. Maydis** Fautr., Rev. Myc. 1894. p. 161. Sacc., Syll. XI. p. 494.

Fruchtgehäuse zerstreut, schwarz, dann einsinkend; Sporen cylindrisch, 4—6 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Zea Mays var. Caragua, Côte d'Or in Frankreich.

D. Auf Kryptogamen.

Aspidium

1048. **Ph. aspidiicola** Pegl., Contr. mycol. Avell. p. 26. Sacc., Syll. XI. p. 495.

Fruchtgehäuse ziemlich gross, schwarz, etwas hart; Sporen 3—4 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger sehr kurz.

An trocknen Stielen von Aspidium bei Avellino in Italien.

Colpoma

1049. **Ph. Colpomatis** Rich., Cat. Champ. Marn. p. 547. Sacc., Syll. X. p. 188.

Fruchtgehäuse oberflächlich, kugelig, schwarz; Sporen eiförmig oder fast kurz, cylindrisch, 2,8 μ lang.

In der Mitte oder ringsum auf veraltetem Colpoma quercinum in den Wäldern bei St. Amand in Frankreich.

Diese Phoma wird für das Spermogonium des Colpoma querc. gehalten.

Equisetum

1050. **Ph. Equiseti** Desm., Exs. No. 183. Sacc., Syll. III. p. 168.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4490 (auf Equisetum limosum).

Fruchtgehäuse zerstreut, fast kugelig, punktförmig, von der weisslich-verfärbten Epidermis bedeckt, von einem Porus durchbohrt, mit braunem Kerne; Sporen eiförmig, 7,2 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An trocknen Stengeln von Equisetum limosum, arvense durch das ganze Gebiet; auch in Frankreich und Belgien.

Bezüglich der Angabe über die Sporendimensionen ist Sacc., Syll. X. p. 187 zu vergleichen. Meine bayerischen, bei Oberammergau auch auf Equisetum limosum gesammelten Exemplare zeigen längliche, 8—10 μ lange, 3—3,5 μ dicke Sporen, Ob nun dieses eine neue Art oder nur ein in der Reife weiter vorgeschrittenes Stadium ist, muss ich vorläufig dahin gestellt sein lassen; doch ist mir das Letztere wahrscheinlicher.

1051. **Ph. epitricha** (B. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 168.

Syn. Sphaeropsis epitricha B. et Br., Ann. Nat. Hist. No. 422.

Fruchtgehäuse kugelig, einem gabelästigen, septirten, grauen Subiculum aufsitzend; Sporen länglich, dreimal länger als ihr Querdurchmesser.

An abgestorbenen Stengeln von Equisetum palustre in Grossbritannien.

An den eigenthümlichen Fasern des Mycels ist diese Art leicht kenntlich.

1052. **Ph. Telmatejae** Brun., Miscell. mycol. II. p. 36. Sacc., Syll. XI. p. 495.

Fruchtgehäuse fast kugelig, 0,3 mm im Durchmesser, bedeckt; Sporen 8—10 μ lang, 3—3,5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Equisetum Telmateja bei Le Breuil-Magné in Frankreich.

Lycopodium

1053. **Ph. Crepini** Karst., Sphaerops. Fenn. p. 57. Sacc., Syll. X. p. 187.

Fruchtgehäuse zerstreut, fast kugelig, am Scheitel durchbohrt, schwarz, circa 0,2 mm breit; Sporen verlängert, einzellig, 3—4 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Bracteen von Lycopodium annotinum durch das Gebiet, z. B. Oberammergau in Oberbayern, ipse legi; auch in Finnland.

Parmelia

1054. **Ph. Lichenis** Passer., Diagn. F. N. V. No. 29. Sacc., Syll. X. p. 187.

Fruchtgehäuse dem Thallus aufgewachsen, fast kugelig, schwarz, glänzend, von häutigem, parenchymatischem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, sehr dünn, 5 μ lang.

Auf dem Thallus steriler Flechten, besonders von Parmelia pulverulenta und an anderen trocknen Aesten von Fraxinus und Salix im Gebiete, z. B. bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi; auch bei Vigheffio nächst Parma.

Pteris

1055. **Ph. aquilina** Sacc. et Penz., Mich. II. p. 615; Syll. III. p. 167.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, nur wenig hervorragend, erst kugelig, dann etwas zusammengedrückt, mit unscheinbarer Mündungspapille, $^1/_6$ mm im Durchmesser; Sporen fast elliptisch, 3,6—4 μ lang, 2—2,5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fast fehlend.

An fast abgestorbenen Stengeln von Pteris aquilina in Frankreich; sicher auch im diesseitigen Gebiete.

Taphrina

1056. **Ph. parasitica** Ell. et Ev., Journ. Myc. 1888. p. 102. Sacc., Syll. X. p. 188.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, schwarz; Sporen länglich-elliptisch, fast ungleichseitig, 7—9 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf Taphrina coerulescens an Eichenblättern parasitirend, bisher nur aus Nordamerika bekannt; da jedoch diese Taphrina auch an vielen Orten im diesseitigen Gebiete aufgefunden wurde, kann sich diese Phoma auch da finden.

Var. **Taphrinae-Pruni** Allescher in Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. Bd. V. 1897. p. 4.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, braun-schwarz; Sporen länglich-elliptisch oder

länglich-eiförmig, zuweilen etwas ungleichseitig, 7—10 μ lang, 3—4 μ dick, selten mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf Taphrina Pruni parasitirend, im Gebiete, z. B. Oberammergau in Gärten, ipse legi.

E. Auf Mist.

1057. **Ph. anserina** March., Champ. copr. p. 11. Sacc., Syll. X. p. 188.

Fruchtgehäuse zerstreut, fast kugelig, oberflächlich, von weitzelligem, parenchymatischem, braun-russfarbigem Gewebe, klein, 90 μ im Durchmesser, an der papillenförmigen Mündung durchbohrt; Sporen klein, fast eiförmig, 2,2 μ lang, 1,8 μ dick, mit einem Oeltropfen, hyalin, als weisse, kugelförmige Masse austretend.

Auf Mist von Gänsen in Belgien.

1058. **Ph. Marchalii** Sacc., Syll. X. p. 188.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, 120 μ im Durchmesser, mit breiter Durchbohrung; Sporen elliptisch, 5,5 μ lang, 2—2,5 μ dick, öfter mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Mit voriger auf Gänsemist in Belgien.

1059. **Ph. fimeti** Brun., Champ. Saint. p. 338. Sacc., Syll. X. p. 188.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, schwarz, sehr klein; Sporen eiförmig, einzellig, 4—5 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf Mist von Schafen bei Fouras in Frankreich.

Nachträge zu den Gattungen
Phyllosticta und Phoma.

a. Phyllosticta.

1060. **Ph. acericola** C. et E., in Grevillea VIII. p. 11. Sacc., Syll. III. p. 14. Allesch., Fung. imperf. p. 18.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1486 auf Acer italum vom Bot. Garten in Berlin; No. 3878 auf Acer Pseudopl. von Muskau in der Oberlausitz. Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 3392 a. u. b. auf Acer rubrum aus Nordamerika.

Flecken auf der Blattoberseite, blass, purpurn gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut; Sporen eiförmig, 8 μ lang, 5 μ dick, hyalin.

Auf Acer italum, rubrum und Pseudoplatanus auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. Pars. I. p. 551.

ad 12. **Ph. aesculicola** Sacc. Auf Blättern und Blattstielen von Aesculus Hippocastanum auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 551.

1061. **Ph. indica** Roum. et Karst., Rev. Myc. 1890. p. 79. Sacc., Syll. X. p. 106. Allesch., Fung. imperf. p. 22.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der später aufreissenden Oberhaut bedeckt, fast kugelig, schwarz, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, am Scheitel durchbohrt, in einem grossen, unregelmässigen, nach Vertrocknung weisslichen, dunkelbraun gerandeten Flecken sitzend, circa 75 μ im Durchmesser; Sporen länglich, einzellig, stumpf, gerade, 3 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Aucuba lanceolata auch in Deutschland, auf Aucuba Spinum in Tonkin. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 557.

ad 22. **Ph. aucubicola** Sacc. Auf Aucuba japonica auch in Deutschland. Cfr. Sacc. XII. I. p. 552.

ad 35. **Ph. Camelliae** West. Auf Camellia japonica auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 553.

1062. **Ph. Borszczowii** Thümen, Beitr. zur Pilzfl. Sibiriens No. 805. Sacc., Syll. III. p. 10. Allesch., Fung. imperf. p. 27.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, auf der Blattunterseite, selten auf beiden Blattseiten, punktförmig, halbkugelig hervorragend, dann frei, glänzend-schwarz, in einem undeutlichen Flecken oder auf fast vertrockneten und verfärbten Blattstellen; Sporen zahlreich, sehr klein, einzellig, ohne Oeltropfen, elliptisch, beidendig abgerundet, 3 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

Auf lebenden Blättern von Caragana arborescens auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 553.

ad. 40. **Ph. carpinea** Sacc. Auf Blättern von Carpinus Betulus auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. 1. p. 553.

ad 41. **Ph. Carpini** Schultz. et Sacc. Auf Blättern von Carpinus Betulus auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 553.

1063. **Ph. Linociera** Thümen in Roum., Rev. Myc. II. p. 36. Sacc., Syll. III. p. 29. Allesch., Fung. imperf. p. 31.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, mittelgross, zerstreut, halbkugelig, punktförmig, halbeingesenkt, glänzend-schwarz, in einem

kreisförmigen, concaven, hernach in der Mitte zerfallenden, nach Vertrocknung weissen, von einer schmalen, rostfarbigen Linie umgebenen Flecken; Sporen elliptisch, einzellig, am Scheitel abgerundet, gegen die Basis etwas verschmälert, 9—10 μ lang, 3,5—4,5 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Linociera purpurea (Chionanthus zeylanica) auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. 1. p. 558.

ad 60. **Ph. Coryli** Westend. Auf Blättern von Corylus Avellana auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. Pars I. p. 554.

ad 61. **Ph. corylaria** Sacc. Auf Blättern von Corylus Avellana auch in Deutschland. Cfr. Sac. l. c.

1064. **Ph. Chrysophylli** Sydow in Mycoth. march. sub Septoria.
Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2079.

Flecken nach Länge und Breite sehr gross, 5—10 cm lang und breit, unbestimmt, von keiner Linie begrenzt, sondern allmählich in den vom Pilze noch nicht befallenen Theil des Blattes übergehend, grau; Fruchtgehäuse nur auf der Blattoberfläche, lange von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend und etwas hervorragend, über den ganzen Flecken zerstreut oder zuweilen weitläufig herdenweise, fast kugelig oder kugelig-linsenförmig, 150—200 μ im Durchmesser, hier und da auch kleiner, am Scheitel durchbohrt; Sporen gerade, hyalin, meistens stumpf, manchmal auch spitzlich, 8—10 μ lang, 1,5 μ dick.

Auf Blättern von Chrysophyllum imperiale im botan. Garten zu Berlin (Sydow).

ad 76. **Ph. Deutziae** Ell. et Ev. Auf Blättern von Deutzia gracilis auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 555.

ad 82. **Ph. Evonymi** Sacc. Auf Blättern von Evonymus europaeus auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 555.

ad 83. **Ph. evonymella** Sacc. An Blättern von Evonymus europaeus auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c.

ad 111. **Ph. Haynaldii** Roum. et Sacc. Auf Blättern von cultivirter Ilex Aquifolium auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 556.

ad 114. **Ph. juglandina** Sacc. Auf Blättern von Juglans regia auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 557.

ad 130. **Ph. destructiva** Desm.

Exs. Rabenh., Fungi europ. No. 552; Rabenh.-Winter, Fung. eur. No. 3092 forma Menyanthidis, Tegel bei Berlin, leg. P. Magnus.

ad 131. **Ph. Magnoliae** Sacc. Auf Blättern von Magnolia grandiflora auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 558.

ad 144. **Ph. Nerii** Westend.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2576.

ad 162. **Ph. piricola** Sacc. et Speg.

Exs. Rabenh.-Pazschke No. 3987. Auf Blättern von Pirus communis aus Nordamerika.

ad 171. **Ph. populina** Sacc.

Exs. Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 3093.

ad 181. **Ph. sanguinea** (Desm.) Sacc. An abgestorbenen Blättern von Prunus Padus auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 562.

1065. **Ph. serotina** Cooke in Grevillea XII. p. 26. Sacc., Syll. III. p. 4. Allesch., Fung. imperf. p. 73.

Flecken auf beiden Blattseiten, kreisförmig, dunkelbraun, von einer dunkleren Linie begrenzt; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, klein; Sporen elliptisch-lanzettlich, 12 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

Auf Blättern von Cerasus serotina auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 562.

ad 189. **Ph. quernea** Thüm. An lebenden Blättern von Quercus sessiliflora auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 561.

ad 201. **Ph. Guevinae** Allesch., Fung. imperf. p. 79 muss **Ph. advenula** Sacc. genannt werden. Cfr. Sacc., Syll. X. p. 872 und Syll. XII. I. p. 551.

ad 203. **Ph. Saccardoi** Thüm. Auf Blättern von Rhodendron ponticum auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 562.

ad 228. **Ph. sorbicola** Allesch. nov. nom. = **Phoma Sorbi** (Lasch) Sacc. Auf Blättern von Sorbus torminalis in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 540.

ad 245. **Ph. lacerans** Pass.

Exs. Rabenh.-Pazschke, Fung. europ. No. 3784.

Auf Blättern von Ulmus campestris auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 557.

ad 251. **Ph. Opuli** Sacc. Auf Blättern von Viburnum Opulus auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 559.

1066. **Ph. Labruscae** Thüm., Pilze des Weinst. p. 189. Sacc., Syll. III. p. 20. Allesch., Fung. imperf. p. 98.

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 4685 (auf Vitis riparia von Lichterfelde in der Mark); Rabenh.-Pazschke, Fung. europ. No. 3985 (auf Vitis Labrusca und cordifolia aus Nordamerika).

Fruchtgehäuse mittelgross, gedrängt herdenweise, zahlreich, ohne besondere Ordnung, auf der Blattoberseite, halbkugelig, hervorragend, schwarz, in einem fast kreisförmigen, deutlich begrenzten, von einer braunen Linie umgebenen, vertrockneten, auf der Blattoberseite rothbraunen, auf der Blattunterseite blassbräunlichen, undeutlichen Flecken; Sporen zahlreich, länglich, regelmässig, beidendig abgerundet, durchsichtig, mit dünnem Epispor, 9—11 μ lang, 6—7 μ dick, innen körnig, hyalin.

Auf Blättern von Vitis cordifolia, Labrusca und riparia in Deutschland und Nordamerika. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 557.

ad 261. **Ph. Weigeliae** Sacc. et Speg. An Blättern von Weigelia rosea auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 564.

ad 262. **Ph. Wistariae** Sacc. Auf Blättern von Wistaria sinensis und brachybotrys auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c.

ad 268. **Ph. althaeina** Sacc. Auf Blättern von Althaea rosea auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 551.

ad 304. **Ph. lutetiana** Sacc. An lebenden Blättern von Circaea lutetiana auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 558.

ad 308. **Ph. bacteriosperma** Pass.

Exs. Rabenh.-Pazschke, Fung. europ. No. 3694 (von Passerini in Italien auf Clematis Vitalba gesammelt).

ad 327. **Ph. Epimedii** Sacc. Auf Blättern von Epimedium alpinum auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 554.

ad 334. **Ph. Filaginis** (Westend.). Auf Blättern von Filago arvensis auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 527.

Ph. japonica Fautrey, Allesch., Fung. imperf. p. 127 ist jetzt **Phyll. humulina** Sacc. et Sydow zu nennen (Sydow in litt.).

ad 371. **Ph. Tabaci** Passer.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2375 (auf Nicotiana rustica).

In Deutschland.

ad 384. **Ph. Petuniae** Speg.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2265 (auf Petunia nictaginiflora).

In Deutschland.

ad 387. **Ph. phaseolina** Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2257.

ad 389. **Ph. Physaleos** Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2376.

ad 393. **Ph. Plantaginis** Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1670 u. 4479.

ad 399. **Ph. Argentinae** Desm.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4299.

ad 400. **Ph. primulicola** Desm.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1087 (auf Primula officinalis bei Landsberg a. d. Warthe).

Ph. Rhei Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 135). Allescher, Fungi imperfecti p. 144 ist eine Aschochyta, da die Sporen zuletzt zweizellig werden und muss also **Ascochyta Rhei** Ell. et Ev. (New Sp. North Amer. Fung. in Proceed. Acad. S. N. Philad. 1893. p. 100) heissen. Als Synonyma gelten hierfür Phyllosticta Rhei Ell. et Ev. und Ph. Halstediana Allescher. Vergl. auch Sacc., Syll. XI. p. 525.

ad 409. **Ph. Saponariae** (Fuck.) Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2479.

ad 421. **Ph. Dulcamarae** Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4682.

ad 425. **Ph. Arunci** Sacc. Auf Blättern von Spiraea Aruncus auch in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 552.

ad 430. **Ph. Teucrii** Sacc. et Speg. Auf Blättern von Glechoma hirsuta in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 563.

ad 436. **Ph. Tropaeoli** Sacc. et Speg.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2562.

Auf Blättern von Tropaeolum majus im botan. Garten zu Berlin.

ad 437. **Ph. Farfarae** Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4392.

ad 452. **Ph. Acori** Oudem.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2255.

Auf Blättern von Acorus Calamus in Deutschland, auch in Ungarn.

ad 459. **Ph. Iridum** (Sacc.). An Blättern von Iris Pseudacorus auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 530.

ad 468. **Ph. cruenta** (Fries) Kickx.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2269 (auf Polygonatum giganteum). Rabenh.-Pazschke, Fung. europ. No. 3695 (auf Smilax racem. aus Nordamerika).

ad 471. **Ph. ruscicola** Dur. et Mont.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 467.

ad 473. **Ph. Rusci** (Westend.) = **Phoma Rusci** Westend. An den Cladodien von Ruscus aculeatus auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 539.

ad 474. **Ph. Hippoglossi** (Montagne) = **Phoma Hippoglossi** (Mont.) Sacc. gehört zur Gattung Macrophoma.

ad 477. **Ph. crastophila** Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 3382.

Auf Blättern von Phalaris arundinacea in Deutschland. Cfr. Sacc. l. c. p. 554.

ad 482. **Ph. typhina** Sacc. et Malbr.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2189.

Auf Blättern von Typha latifolia auch in Deutschland, z. B. bei Landsberg a. d. Weser.

b. **Phoma.**

ad 496. **Ph. Lebiseyi** Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1992.

An abgestorbenen Aesten von Acer Negundo auch in Deutschland, z. B. in den Spaeth'schen Baumschulen bei Berlin (Sydow).

ad 513. **Ph. Aloysiae** Passer. Die Nährpflanze ist nicht Aloysia triandra, wie fälschlich angegeben, sondern Aloysia citriodora.

ad 515. **Ph. Amorphae** Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. marchica No. 2692.

An dürren Zweigen von Amorpha fruticosa bei Lichterfelde in der Mark Brandenburg (P. Sydow).

ad 524. **Ph. Berberidis** Sacc. ist jetzt zu benennen: **Pyrenochaete Berberidis** (Sacc.) Brunaud. Cfr. Sacc., Syll. XI. p. 503.

ad 526. **Ph. corticola** Preuss. Berlese et Vogl. bringen diese Phoma zur Gattung Macrophoma, ohne jedoch die Sporendimensionen anzugeben. Cfr. Sacc., Syll. X. p. 190.

ad 528. **Ph. Broussonetiae** Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2583.

An berindeten Zweigen von Broussonetia papyrifera auch in Deutschland, z. B. im botan. Garten zu Berlin (P. Sydow).

1067. **Ph. delitescens** (Wallr.) Sacc, Syll. III. p. 105.

Syn. Sphaeria delitescens Wallr., Flor. crypt. Germ. No. 3752.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4991.

Fruchtgehäuse klein, sehr dünn, fast kugelig, zuerst unterrindig sich verbreitend, schwach bräunlich, dann schwärzlich, durch das oberste, später verschiedenartig aufreissende Häutchen der Epidermis hindurchscheinend, endlich am Scheitel durchbohrt.

An Aesten und beiden Blattseiten von Buxus sempervirens durch das Gebiet, z. B. in Thüringen (Wallr.), bei Rüdersdorf in der Mark Brandenburg (Sydow).

Leider besitze ich kein Originalexemplar, so dass ich die fehlenden Sporendimensionen nicht angeben kann.

ad 532. **Ph. Brunaudii** Sacc., Syll. X. p. 140 ist jetzt **Ph. camelliaecola** Brunaud, Miscell. myc. II. p. 35 zu benennen. Cfr. Sacc., Syll. XI. p. 482.

ad 563. **Ph. Coluteae** Sacc. et Roum. An Aesten von Colutea arborescens auch in Deutschland, z. B. bei Lichterfelde nächst Berlin (P. Sydow in litt.).

Ph. Corni-Suecicae (Fries pr. p) Sacc. Allescher, Fungi imperf. p. 211 ist **Leptothyrium vulgare** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 633. Cfr. Starbaeck, Stud. p. 95 und Sacc., Syll. XII. I. p. 524.

ad 745. **Ph. palina** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 97 ist nun **Glutinium palinum** (Fries) Starbaeck zu benennen. Cfr. Starb., Stud. p. 59 und Sacc., Syll. XI. p. 501.

1068. **Ph. surculi** (Fries) Cooke, Grevillea XVI. p. 91. Starb., Stud. p. 48. Sacc., Syll. XI. p. 485.

Syn. Sphaeria surculi Fries, System. myc. II. p. 466.

Fruchtgehäuse zerstreut, schwarz, sehr klein, halbkugelig-kegelförmig, dann nach Einsinken schüsselförmig, glatt, mit Mündungs-

papille, 150—300 μ im Durchmesser; Sporen 4—6 μ lang, 2—3 μ dick.

An Aesten von Sambucus nigra in Deutschland und Schweden.

ad 771. **Ph. planiuscula** Karsten ist nun zu benennen: **Ph. applanata** Sacc. et Sydow (Sydow in litt.).

Syn. Ph. planiuscula Karsten.

ed 772. **Ph. tamaricaria** Sacc. Auf Zweigen von Tamarix indica auch in Deutschland. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 541.

ad 776. **Ph. Tamarisci** (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 94. Auf der Rinde von Tamarix gallica ist auch bereits in Deutschland gefunden worden. Cfr. Sacc., Syll. XII. I. p. 541.

Bemerkung und Richtigstellung.

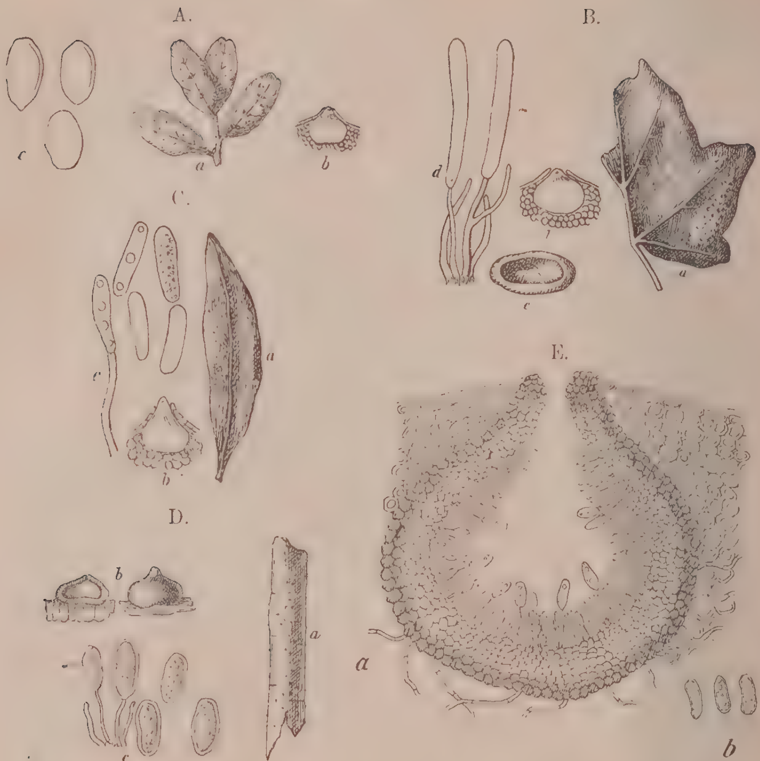
Die Citate: „Passer., Diagn. F. N. I. II. III. IV u. V. bei mehreren Phyllosticta- und Phoma-Arten im Vorhergehenden beziehen sich auf: Passerini, Diagnosi di Funghi nuovi Nota. I. II III IV u. V in Atti R. Accademia dei Lincei. Roma. Diese Atti etc. gliedern sich in zwei Abtheilungen, nämlich: Rendiconti und Memorie, die nebeneinander erscheinen. Passerini hat seine Diagn. F. N. in „Rendiconti" veröffentlicht und zwar Nota I in Band III, 1887, p. 3; Nota II im gleichen Bande p. 89; Nota III in Band IV, 2. 1888, p. 55; Nota IV im gleichen Bande p. 95; Nota V in Band VII, 2 1891. p. 43.

Unter Nota IV hat Passerini jedoch zweimal Diagnosen von Pilzen publicirt, nämlich wie oben schon gesagt in Band IV. 2. p. 95 in Rendiconti und später in Band VI. 1889. p. 457 der Memorie (nicht Rendiconti, wie auch Just Jahresbericht 1890 falsch angiebt)

Von den im Vorhergehenden unter Nota IV aufgeführten Passerini'schen Phyllosticta- und Phoma-Arten sind in dem zuletzt bezeichneten Band VI der „Memorie" No. 89, 163, 257, 513, 910 u. 967 enthalten, während alle übrigen in den oben bezeichneten Bänden der „Rendiconti" zu finden sind.

III. **Macrophoma** (Sacc.) Berlese et Voglino in Add. Syll. p. 306 et in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886. p. 177. Sacc., Syll. X. p. 189. Cfr. Sacc., Syll. III. p. 66.

Fruchtgehäuse erst von der Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, häutig, oft fast lederartig oder fast kohlig, kugelig, ohne verlängerte Mündungspapille, mit kleiner, zuweilen undeutlicher Mundöffnung; Sporen eiförmig, spindelförmig oder cylindrisch, ziemlich gross oder gross, 15 oder mehr μ lang, einzellig, im Innern oft körnig, selten mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, zuweilen sehr kurz oder undeutlich, stets einfach.



A. Macrophoma Mirbelii (Fries) Berlese et Voglino. *a.* Ein Zweigstückchen mit 4 vom Pilz besetzten Blättchen von Buxus sempervirens. *b.* Ein Fruchtgehäuse des Pilzes. *c.* 3 freie Sporen. (*b.* stark, *c.* sehr stark vergrössert.) Alles nach Berlese et Voglino in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 184. t. II. fig. 5.

B. Macrophoma cylindrospora (Desm) Berl. et Vogl. *a.* Ein Stück eines Epheublattes mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* u. *c.* Zwei Fruchtgehäuse des Pilzes. *d.* Sporen und Sporenträger. (*b. c.* u. *d.* stark vergrössert.) Alles nach Berl. et Vogl. in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886. p. 197. t. II. fig. 12.

C. Macrophoma Oleae (DC.) Berlese et Voglino. *a.* Ein Olivenblatt mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Ein Fruchtgehäuse des Pilzes. *c.* 5 Sporen mit einem Sporenträger. (*b.* u. *c.* stark vergrössert.) Alles nach Berl. et Vogl. in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886. p. 202. t. II. fig. 9.

D. Macrophoma Laburni (West) Berlese et Voglino. *a.* Ein Zweigstück von Cytisus Laburnum mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Zwei Fruchtgehäuse des Pilzes, wovon eines durchschnitten ist. *c.* Sporen und Sporenträger. *b.* u. *c.* stark vergrössert.) Alles nach Berl. et Vogl. in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886. p. 180. t. II. fig. 1.

E. Macrophoma Fraxini Delacr. *a.* Ein Durchschnitt des Fruchtgehäuses mit dem Hymenium. *b.* 3 freie Sporen. (Beides sehr stark vergr.) Nach Delacr. l. c.

Diese Gattung (von macros = gross und Phoma) wurde im Jahre 1886 von Berlese und Voglino aufgestellt, während dieselbe schon Saccardo in Sylloge etc. III. p. 66 als von Phoma abzutrennendes Subgenus erwähnt. Zugewiesen wurden derselben alle jene Arten von Phyllosticta, Phoma, Sphaeropsis und Sphaeronaema, deren Sporen 15 und mehr μ lang sind.

Diese nicht sehr umfangreiche Gattung wird von den beiden Autoren in zwei Abtheilungen gegliedert, nämlich in Eu-Macrophoma mit eiförmigen Sporen und in Cylindrophoma mit cylindrischen oder cylindrisch-spindelförmigen Sporen. Es giebt jedoch neben vielen leicht einzureihenden Pilzen auch manche Uebergänge, die mit gleichem Rechte zu der einen als auch zur anderen Abtheilung gestellt werden können. Deshalb sind im Folgenden die hierher gehörigen Pilze lediglich nach den alphabetisch geordneten Nährpflanzen und zwar ohne Rücksicht, ob sie Aeste und Zweige oder Blätter von zweisamenlappigen oder einsamenlappigen Gewächsen oder von Cryptogamen bewohnen, angeordnet; auch sind wieder nicht bloss die wenigen Arten, die im Gebiete bereits gefunden worden sind, sondern auch solche, welche fast mit Sicherheit im Gebiete vermuthet werden können, aufgenommen, aus Gründen, welche ich oben in der Einleitung, p. 2 und 3 auseinander gesetzt habe.

Eu-M = Eu-Macrophoma; Cldrph. = Cylindrophoma.

Abies

1069. **M. (Eu-M.) macrosperma** (Karst.) Berlese et Vogl., Add. Syll. p. 306 et in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886. p. 178. Sacc., Syll. X. p. 189.

Syn. Phoma macrosperma (Karst.) Sacc., Syll. III. p. 73.

Sphaeronaema macrosperma Karst., Hedwigia 1884. p. 17.

Fruchtgehäuse zerstreut, der Rinde eingewachsen, kugelig, schwarz, glatt, am Scheitel durchbohrt, $^1/_3$—$^1/_2$ mm im Durchmesser; Sporen eiförmig oder eiförmig-elliptisch, einzellig, 44—52 μ lang, 22—23 μ dick, hyalin, als eine unförmliche, sehr schwach-gelbliche Masse austretend.

An abgestorbenen Zweigen von Picea excelsa Link, bei Mustiala in Finnland.

1070. **M. (Eu-M.) excelsa** (Karst.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 306 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 178. Sacc., Syll. X. p. 189.

Syn. Phoma excelsa Karst. in Hedw. 1884. p. 19. Sacc., Syll. III. p. 74.

Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, durch die Epidermis hervorbrechend, kugelig, mündungslos, schwarz, zuerst dunkelbraun-kleiig, 0,3—0,5 mm im Durchmesser; Sporen eiförmig oder elliptisch-verlängert, 15—24 μ lang, 9 μ dick, mit einem Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Picea excelsa Link, bei Mustiala in Finnland.

1071. **M. (Cldroph.) parca** (B. et Br.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 313 et in Atti etc. p. 196. Sacc., Syll. X. p. 202.

Syn. Phoma parca (B. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 100.
Sphaeropsis parca B. et Br., Ann. Nat. Hist. No. 420.

Fruchtgehäuse klein, bei Vertrocknung einsinkend; Sporen länglich, fast cylindrisch, 4—5 mal länger als der Querdurchmesser, beidendig stumpf, aber an einem Ende verschmälert.

An Blättern von Picea excelsa Link, bisher nur in Grossbritannien.

Acanthus

1072. **M. (Eu-M.) acanthina** (Sacc. et Roum.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 308 et in Atti etc. p. 182. Sacc., Syll. X. p. 193.

Syn. Phoma acanthina Sacc. et Roum., Mich. II. p. 335; Syll. III. p. 128.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, unter der Oberhaut, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt, 150 μ im Durchmesser; Sporen länglich, leicht gekrümmt, beidendig stumpflich, 16—18 μ lang, 6—7 μ dick, im Innern wolkig, hyalin; Sporenträger fadenförmig, anderthalbmal so lang als die Sporen.

An Stengeln von cultivirtem Acanthus mollis, bisher nur aus Frankreich bekannt.

Acer

1073. **M. (Eu-M.) Aceris** (Desm.) Sacc., Fung. herb. Bruxell. No. 28; Syll. XI. p. 496.

Syn. Sphaeropsis Aceris Desm., Plant. crypt. exs. No. 678 in Herb. Bruxell.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, niedergedrückt-kugelig, $^1/_8$—$^1/_6$ mm im Durchmesser, schwarz, hervorbrechend, von parenchymatischem, am Rande der Mündung prosenchymatischem Gewebe; Sporen elliptisch-eiförmig, 12—14 μ lang, 6 μ dick, selten 18—20 μ

lang, 6 μ dick, beidendig stumpflich, hyalin; Sporenträger wurden nicht gesehen.

An abgestorbenen Blättern von Acer platanoides var. laciniatum, in Frankreich.

1074. **M. (Eu-M.) samaricola** (Sacc.) Berlese et Vogl., Add. Syll. p. 310 et in Atti l. c. p. 188. Sacc., Syll. X. p. 197.

Syn. Phoma samaricola Sacc., Syll. III. p. 153.
Sphaeropsis Samarorum Mont., Cent. VI. No. 89 et in Ann. 3. XII. p. 307 et in Sylloge No. 965.

Fruchtgehäuse eingewachsen, von der Cuticula bedeckt, niedergedrückt-kugelig, schwarz, mit weissem Kerne; Sporen länglich, 20—30 μ lang, 7—8 μ dick, im Innern körnig, hyalin; Sporenträger lang.

An den Früchten (nicht aber an den Flügeln) von Acer Negundo, in Frankreich und Portugal.

Aconitum

1075. **M. (Eu-M.) Aconiti** Berlese, Microm. Tosc. in N. G. Bot. ital. 1892. p. 159. Sacc., Syll. XI. p. 495.

Fruchtgehäuse zerstreut, 150—200 μ im Durchmesser, bedeckt, schwarz; Sporen 20—23 μ lang, 7 μ dick, im Innern körnig, hyalin; Sporenträger kurz.

An Stengeln von Aconitum Napellus, im botanischen Garten zu Pisa.

1076. **M. (Cldroph.) bacillaris** (Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 312 et in Atti l. c. p. 195. Sacc., Syll. X. p. 201.

Syn. Phoma bacillaris Sacc., Mich. II. p. 273; Syll. III. p. 134.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, kugelig-kegelförmig, durch die Oberhaut hervorbrechend, $^1/_6$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, innen blass; Sporen cylindrisch, 15 μ lang, 2 μ dick, leicht gekrümmt, beidendig stumpf, mit meist vier Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, einfach oder gabeltheilig, 15—16 μ lang, 2 μ dick.

An Stengeln von Aconitum Napellus, Cichorium und Arabis Thaliana, in Frankreich; an Stengeln von Medicago, in Italien.

Agave

1077. **M. (Eu-M.) brevipes** (Penz. et Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 311 et in Atti l. c. p. 191. t. III. fig. 16. Sacc., Syll. X. p. 199.

Syn. Phoma brevipes Penz. et Sacc., Fung. Mortol. No. 18. t. IV. fig. 6; Syll. III. p. 160.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, auf der Blattunterseite, nur mit der papillenförmigen Mündung hervortretend, kugelig, nicht niedergedrückt, sehr schwarz, von parenchymatischem, hartem Gewebe; Sporen elliptisch, beidendig spitzlich, 13—16 μ lang, 7—8 μ dick, ohne Oeltropfen, im Innern körnig; Sporenträger sehr kurz, wärzchenförmig, 2—3 μ lang, hyalin.

Unter der Oberhaut von Blüthenschäften von Agave spec., bei Mortola im nördlichen Italien.

Ailanthus

1078. **M. (Eu-M.) Ailanthi** Brun., Champ. Saint. p. 338. Sacc., Syll. X. p. 196.

Fruchtgehäuse in parallelen Reihen, einander genähert, linearisch, eingewachsen, dann spaltenartig hervorbrechend; Sporen eiförmiglänglich, 14 μ lang, 7—8 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, an der Spitze gebogen, 25—30 μ lang.

An den Blattstielen von Ailanthus glandulosa, bei Saintes in Frankreich.

Ferner ist auf Ailanthus noch beschrieben:

M. (Eu-M.) tertia (Cooke) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 307 et in Atti l. c. p. 180. Sacc., Syll. X. p. 190. Syn. Phoma tertia Cooke (Sacc., Syll. III. p. 95). An Aesten von Ailanthus in Süd-Carolina in Nordamerika. Sporen 18 = 3,5—4.

Ampelopsis

1079. **M. (Cldroph.) hederacea** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893. p. 223. Sacc., Syll. XI. p, 496.

Fruchtgehäuse fast kugelig, hervorbrechend, schwarz; Sporen 15 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, einzellig, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Ampelopsis hederacea, bei Saintes in Frankreich.

Aralia

1080. **M. (Eu-M.) millepunctata** (Penz. et Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 309 et in Atti l. c. p. 185. t. II. fig. 10. Sacc., Syll. X. p. 195.

Syn. Phoma millepunctata Penz. et Sacc., Fung. Mortol. No. 20. t. IV. fig. 8; Syll. III. p. 105.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, sehr klein, herdenweise, niedergedrückt, mit weiter, nicht papillenförmiger Mündung, 160—170 μ im Durchmesser; Sporen ziemlich gross, 13—16 μ lang, 6—7,5 μ dick, länglich-elliptisch, beidendig stumpf, ohne Oeltropfen, hyalin;

Sporenträger kurz, einfach, hyalin, dann verschwindend, 6—8 μ lang, 3—4 μ dick.

An Blattstielen von Aralia pulchra, bei Mortola im nördlichen Italien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

M. (Eu-M.) Araliae Sacc. et Berl., Rev. Myc. 1886. Syll. X. p. 195. Auf lebenden Blättern von Aralia in Algier. Sporen 18—20 = 6—8.

Asparagus

Auf dieser Nährpflanze, die auch im Gebiete häufig gebaut wird, ist beschrieben:

M. (Cldroph.) lanceolata (C. et Ell.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 314 et in Atti l. c. p. 199. t. III. fig. 18. Sacc., Syll. X. p. 205 = Syn. Phoma lanceolata (C. et Ell.) Sacc., Syll. III. p. 162. An Stengeln von Asparagus, in Nordamerika. Sporen 30 = 7.

Asphodelus

1081. **M. (Cldroph.) Solierii** (Mont.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 313 et in Atti Soc. Vent.-Trent. 1886. p. 195. t. III. fig. 19. Sacc., Syll. X. p. 202.

Syn. Phoma Solierii (Mont.) Sacc., Mich. I. p. 525; Syll. III. p. 161.
Ascospora Solierii Mont., Syll. No. 1001.

Fruchtgehäuse punktförmig, kugelig, niedergedrückt, von der Epidermis bedeckt, mit der breit-nabelförmigen Mündungspapille etwas hervorragend; Sporen cylindrisch-länglich, 28—30 μ lang, 6 μ dick (nach Mont. 20 μ lang, 7 μ dick, mit vier Oeltropfen), beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen oder im Innern wolkig.

An Stengeln von Asphodelus racemosus und Asph. albus, in Frankreich.

Betula

1082. **M. (Cldroph.) Sydowiana** (Bresad.) Sacc. et Sydow. (Sydow in litt.).

Syn. Phyllosticta ? Sydowiana Bresad. in P. Sydow, Beitr. zur Kenntn. der Pilzflora der Mark Brandenb. I. in Hedw. XXXVI. 1897. p. (160).

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4684.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, meistens jedoch auf der Unterseite, hier und da dicht fleckenförmig gehäuft, punktförmig, schwarz, 90—120 μ lang, 80—100 μ breit, etwas hervorragend, kugelig-eiförmig, von vieleckig-zelligem Gewebe und mit 30—36 μ langer, 20—30 μ breiter Durchbohrung; Sporen verlängert-keulenförmig, 16—20 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Betula alba, bei Berlin in Deutschland.

M. (Eu-M.) corticola (Preuss) Berl. et Vogl. Siehe **Phoma corticola** Preuss, Allesch., Fungi imperf. p. 181. No. 526 und Nachträge p. 350.

Buxus

1083. **M. (Eu-M.) Candollei** (Berk. et Br.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 308 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 183. Sacc., Syll. X. p. 194.

Syn. Phoma Candollei (Berk. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 105.
Sphaeropsis Candollei Berk. et Br., Ann. N. H. No. 423.
Sphaeria Buxi DC., Flor. Fr. VI. p. 146.

Fruchtgehäuse herdenweise, auf beiden Blattseiten, ziemlich gross, eingewachsen-hervorbrechend; Sporen länglich, gross, 35 μ lang, 12 μ dick, beidendig stumpflich, im Innern wolkig, hyalin; Sporenträger sehr kurz, hyalin.

An abgefallenen Blättern von Buxus sempervirens, in Italien, Frankreich, Belgien, Grossbritannien und Nordamerika; sicher auch im Gebiete.

Durch die sehr kurzen Sporenträger und die in der Mitte niemals eingeschnürten Sporen von unreifen Diplodia-Sporen leicht zu unterscheiden.

1084. **M. (Eu-M.) Mirbelii** (Fr.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 308 et in Atti l. c. p. 184. t. II. fig. 5. Sacc., Syll. X. p. 194.

Syn. Phoma Mirbelii (Fr.) Sacc., Mich. II. p. 90; Syll. III. p. 105.
Sphaeria Mirbelii Fries in Linn. 1830. p. 548.
Sphaeropsis Mirbelii Lév., Ann. sc. nat. 1846. p. 296.



Macrophoma Mirbelii (Fries) Berl. et Vogl. *a.* Ein Zweigstückchen mit 4 vom Pilz besetzten Blättchen von Buxus sempervirens. *b.* Ein Fruchtgehäuse des Pilzes. *c.* 3 freie Sporen. (*b.* u. *c.* stark vergrössert.) Alles nach Berlese et Voglino in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886. p. 184.

Fruchtgehäuse bedeckt, bläschenartig-hervorragend, hervorbrechend, anfänglich mündungslos, dann spaltenförmig-aufreissend, schwärzlich-gelb; Sporen verkehrt-eiförmig, an der Basis mit einem kleinen Anhängsel, 15—18 μ lang, 8—9 μ dick, im Innern wolkig, hyalin; Sporenträger sehr kurz, wärzchenförmig.

An trocknen Blättern von Buxus sempervirens, in Italien und Frankreich.

Calamagrostis

1085. **M. (Cldroph.) graminella** (Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 314 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 200. Sacc., Syll. X. p. 205.

Syn. Phoma graminella Sacc., Mich. I. p. 127; Syll. III. p. 166.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, niedergedrückt-kugelig, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, schwarz, mit stumpflicher, kurzer Mündung durchbrechend, von deutlich-weitzelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen ei-spindelförmig, 15—18 μ lang, 4 μ dick, beidendig spitzlich, gerade, hyalin.

An Blättern von Calamagrostis, auf der Insel Helgoland (P. Magnus).

Camellia

1086. **M. (Eu-M.) japonica** Passer., Rev. Mycol. 1887. p. 145. Sacc., Syll. X. p. 196.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zerstreut, kugelig, von der Epidermis bedeckt, mit kleiner Mündungspapille, von zelligem, russfarbigem Gewebe und weissem Kerne; Sporen elliptisch, 25—30 μ lang, 10 μ dick, innen körnig oder mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fast so lang als die Sporen, dicklich.

An trocknen, bisher hängenden Blättern von cultivirter Camellia, bei Parma im nördlichen Italien.

1087. **M. (Eu-M.) Camelliae** Passer., Rev. Mycol. 1887. p. 145. Sacc., Syll. X. p. 191.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, schwarz, fast kugelig, von zelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-elliptisch, einzellig, 20—30 μ lang, 8—12 μ dick, innen körnig oder mit einem grossen Oeltropfen, hyalin; Sporenträger länger als die Sporen.

An trocknen Zweigen von cultivirter Camellia japonica, bei Parma.

Carex

1088. **M. (Eu-M.) caricina** (Thüm.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 310 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 190. Sacc., Syll. X. p. 199.

Syn. Phoma caricina (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 164.
Sphaeropsis caricina Thümen, Contr. Myc. Lusit. No. 324.

Fruchtgehäuse zahlreich, gelblich-olivenfarbig, mit ziemlich breiter Durchbohrung, 180 μ lang, 140 μ breit; Sporen länglich, gegen die Basis verschmälert, meistens etwas gekrümmt, 20—22 μ lang, 10 μ dick, einzellig, zuweilen mit Oeltropfen und mit einem etwas dicken Epispor, farblos; Sporenträger sehr kurz.

An abgestorbenen Halmen von Carex maxima, bei Coimbra in Portugal.

1089. **M. (Cldroph.) Caricis** (Fries) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 314 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 200. Sacc., Syll. X. p. 205.

Syn. Phoma Caricis (Fries) Sacc., Syll. III. p. 164.
Sphaeropsis Caricis (Fries) in Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 403.
Sphaeria Caricis Fr. Syst. myc. II. p. 435.

Fruchtgehäuse schwarz, kugelig, mündungslos, häutig, reihenweise gehäuft, zuweilen zusammenfliessend, eingewachsen, von der geschwärzten Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend; Sporen cylindrisch-länglich, stumpf, hyalin.

An Blättern von Carex stellulata, in Belgien.

Carpinus

1090. **M. (Eu-M.) carpinicola** Delacr., Bull. Soc. Myc. Fr. 1891. p. 107. fig. 1. Sacc., Syll. X. p. 196.

Fruchtgehäuse eingesenkt, gelblich-olivenfarbig, mit ziemlich breiter Durchbohrung, 180 μ lang, 140 μ breit; Sporen länglich, gegen die Basis verschmälert, meistens etwas gekrümmt, 24 μ lang, 6,5 μ dick; Sporenträger bündelweise, 20 μ lang, 1,5 μ dick, nur den Grund des Fruchtgehäuses einnehmend.

An trocknen Blättern von Carpinus Betulus, bisher nur in Frankreich.

Citrus

1091. **M. (Eu-M.) Citri** Celotti, Mic. Montpell. p. 18. Sacc., Syll. X. p. 192.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig-länglich, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, von parenchymatischem Gewebe; Sporen elliptisch, beidendig stumpf, 25—28 μ lang, 8—10 μ dick, im Innern kleinkörnig, hyalin; Sporenträger kurz, 10—14 μ lang.

An abgestorbenen Aesten von Citrus triptera, bei Montpellier in Frankreich.

1092. **M. (Cldroph.) Mantegazziana** (Penz.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 312 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 198. Sacc., Syll. X. p. 201,

Syn. Phoma Mantegazziana Penz., Mich. II. p. 429. Sacc., Syll. III. p. 104.

Fruchtgehäuse herdenweise, auf der Blattunterseite, ziemlich gross, 280—320 μ im Durchmesser, niedergedrückt-kugelig, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, mit regelmässiger, 15—18 μ weiter Mündung, von parenchymatischem Gewebe; Sporen länglich,

16—18 μ lang, 5—7 μ dick, beidendig abgerundet, im Innern körnig, hyalin; Sporenträger cylindrisch oder fast keulenförmig, einzellig, einfach, 14—18 μ lang, 3—5 μ dick.

An welken Blättern von Citrus medica, bei Terenzo, Spezia im nördlichen Italien.

Clematis

1093. **M. (Eu-M.) Clematidis** Togn., Seconda Contr. Micol. tosc. p. 9. Sacc., Syll. XI. p. 495.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, 250 μ im Durchmesser; Sporen 20—30 μ lang, 5—7 μ dick, grüngelblich-hyalin; Sporenträger 20 μ lang.

An Stengeln von Clematis, bisher nur in Italien.

Cocos

1094. **M. (Eu-M.) Cocos** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 95. Sacc., Syll. X. p. 199.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, bedeckt, in kleinen Pusteln hervorbrechend, mit dunkelbrauner, kaum sichtbarer Mündung; Sporen länglich, elliptisch-lanzett- oder birnförmig, 10—20 μ lang, 6—7 μ dick, innen körnig, undurchsichtig; Sporenträger dicklich, fast so lang als die Sporen.

An abgestorbenen Blattstielen von Cocos flexuosa, im botan. Garten zu Parma im nördlichen Italien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

M. (Eu-M.) Palmarum (Cooke) Berl. et Vogl. l. c. p. 191. Sacc., Syll. X. p. 199. Syn. Phoma Palmarum Cooke (Sacc., Syll. III. p. 157). An Blattstielen und Nerven der Blätter von Cocos nucifera in Indien. Sporen 20 = 12, innen körnig.

Cordyline

1095. **M. (Eu-M.) Cordylines** (Thüm.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 309 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 187. Sacc., Syll. X. p. 195.

Syn. Phoma Cordylines (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 162.
Sphaeropsis Cordylines Thümen, Contr. Fung. Lusit. No. 554.

Fruchtgehäuse zahlreich, dicht herdenweise, auf der Blattunterseite, lange bedeckt und pustelförmig, dann frei und am Scheitel von einem centralen Porus durchbohrt, sehr schwarz; Sporen langelliptisch, 13—15 μ lang, 6—8 μ dick, an beiden Enden abgerundet, mit Oeltropfen oder im Innern körnig, einzellig, hyalin; Sporenträger kurz, fast gerade, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Cordyline australis, bisher nur aus dem botan. Garten zu Coimbra in Portugal bekannt.

Corylus

1096. **M. (Eu-M.) corylina** (Thüm.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 307 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 180. Sacc., Syll. X. p. 190.

Syn. Phoma corylina (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 99.

Sphaeropsis corylina Thümen in Hedwigia 1880. p. 189.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, aber immer einzeln, nie zusammenfliessend, zuerst von der Epidermis bedeckt, dann durchbrechend und hervorragend, flach-halbkugelförmig, matt-schwarz; Sporen elliptisch, 13—18 μ lang, 8—10 μ dick, beidendig abgerundet, einzellig, mit dickem Epispor, hyalin; Sporenträger bündelweise, kurz, dann verschieden gebogen, hyalin.

An trocknen Aesten von Corylus Avellana, durch das Gebiet; auch in Frankreich.

Crinum

1097. **M. (Eu-M.) bolbophila** Sacc., F. Rom. No. 46. fig. 7; Syll. X. p. 200.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, von der Epidermis bedeckt, kugelig, stumpf, ziemlich gross, schwarz, $^1/_2$ mm im Durchmesser; Sporen eiförmig-länglich, gerade oder etwas gekrümmt, 18—21 μ lang, 4—4,5 μ dick, beidendig stumpflich, hyalin; Sporenträger verkehrt-keulenförmig oder flaschenförmig, 8—9 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An Schuppen der Blätter von Crinum asiaticum, in botanischen Gärten in Italien.

Cunninghamia

1098. **M. (Eu-M.) sinensis** Passer, Diagn. F. N. IV. No. 45. (Memorie VI. p. 463). Sacc., Syll. X. p. 197.

Fruchtgehäuse einzeln, unter der Oberhaut, durch dieselbe kaum hervorbrechend, dunkelbraun; Sporen länglich, fast spindelförmig, gerade, 13—20 μ lang, 5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger dicklich, gerade, so lang als die Sporen oder auch länger.

An abgestorbenen Blättern von Cunninghamia sinensis, im botan. Garten zu Parma im nördlichen Italien.

1099. **M. (Eu-M.) Laburni** (Westend.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 307 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 180. t. II. fig. 1. Sacc., Syll. X. p. 190.

Syn. Phoma Laburni (Westend.) Sacc., Syll. III. p. 68.
Sphaeropsis Laburni Westend., 5. Not. p. 32.



Macrophoma Laburni (West.) Berl. et Vogl. *a.* Ein Zweigstück von Cytisus Laburnum mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Zwei Fruchtgehäuse des Pilzes, wovon eines durchschnitten ist. *c.* Sporen und Sporenträger. (*b.* u. *c.* stark vergrössert.) Alles nach Berl. et Vogl. in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886. p. 180. t. II. fig. 1.

Fruchtgehäuse kugelig, fast eingewachsen, circa 1 mm im Durchmesser, die geschwärzte Epidermis erhebend und dann dieselbe stückweise abwerfend, mit weissem Kerne; Sporen eiförmig, 20—30 μ lang, 13—14 μ dick, hyalin.

An berindeten Aesten von Cytisus Laburnum, in Belgien und Italien.

Nach Saccardo gehört diese Macrophoma vielleicht in den Entwickelungskreis von Cucurbitaria Laburni.

Delphinium

1100. **M. (Eu-M.) xanthina** (Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 307 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 181. Sacc., Syll. X. p. 192.

Syn. Phoma xanthina Sacc., Mich. I. p. 359; Syll. III. p. 118.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der etwas aufgetriebenen Oberhaut bedeckt, niedergedrückt-kugelig, $^1/_5$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, mit der kleinen Mündungspapille hervorbrechend, von weitzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch oder cylindrisch-länglich, beidendig stumpf, etwas gekrümmt, 15 μ lang, 4—6 μ dick, mit zwei bis drei Oeltropfen, einzeln, fast hyalin, gehäuft jedoch gelblich; Sporenträger undeutlich.

An faulenden Stengeln von Delphinium, bei Alençon in Frankreich.

Dracaena

1101. **M. (Cldroph.) Dracaenae-fragantis** Mori, Enum. F. Moden. III. p. 131. Sacc., Syll. XI. p. 497.

Flecken undeutlich gerandet; Fruchtgehäuse schwarz, 180 μ im Durchmesser; Sporen 18—21 μ lang, 3 μ dick, mit Oeltropfen; Sporenträger ziemlich lang.

An Blättern von Dracaena fragrans, im botan. Garten zu Modena in Italien.

Eriobotrya

1102. **M. (Eu-M.) Eriobothryae** Pegl., Contr. mic. Avell. p. 20. Sacc., Syll. XI. p. 496.

Fruchtgehäuse 200—300 μ im Durchmesser, schwarz, eingewachsen-hervorbrechend; Sporen 20—22 μ lang, 6—8 μ dick, im Innern körnig oder mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An kranken Blättern von Eriobotrya japonica, bisher nur in Italien.

Erythrina

1103. **M. (Eu-M.) crassipes** (Mont.) Sacc., Syll. XI. p. 496.

Syn. Sphaeropsis crassipes Mont. in Berk., Enum. fung. Port. und in Botan. Zeitg. 1854, p. 97.

Fruchtgehäuse herdenweise, bedeckt, in einem schwarzen, im Centrum jedoch weisslichen Flecken; Sporen länglich, 30—35 μ lang; Sporenträger kräftig, fast doppelt so lang als die Sporen.

An abgestorbenen Aesten von Erythrina Crista-galli in Portugal.

Equisetum

1104. **M. (Eu-M.) sphaerosperma** (Karst.) Berl. et Vogl., Add. Syll. No. 4349 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 192. Sacc., Syll. X. p. 200.

Syn. Phoma sphaerosperma Karst. in Hedw. 1885, p. 74.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, abgeplattet-kugelförmig, schwarz-braun, an der Basis braun, mit der rauhen Mündung die Epidermis durchbrechend, kahl, kaum 2 mm breit; Sporen kugelig, 10—12 μ im Durchmesser, ohne Oeltropfen, hyalin oder sehr schwach gelblich-hyalin.

An faulen Stengeln von Equisetum fluviatile, bei Mustiala in Finnland.

Eucalyptus

1105. **M. (Cldrph.) mucipara** (Penz. et Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 313 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 197, t. II. fig. 11. Sacc., Syll. X. p. 203.

Syn. Phoma mucipara Penz. et Sacc., F. Mortol. No. 21. t. IV. fig. 9; Syll. III. p. 109.

Fruchtgehäuse auf der Oberseite der Blätter zerstreut, fast oberflächlich, halbkugelig, hart, kohlig, sehr schwarz, mit deutlicher, aber nicht hervorragenden Mündungspapille, mit parenchymatischem Gewebe und weissem Kerne; Sporen cylindrisch, 18—22 μ lang,

3,5—4 μ dick, beidendig abgerundet, gerade oder wenig gekrümmt, ohne Oeltropfen, im Innern körnig, in hyalinen, durch Auflösung der Sporenträger entstandenen Schleim gehüllt.

An abgefallenen Blättern von Eucalyptus spec., bei Mortola im nördl. Italien.

1106. **M. (Cldrph.) Molleriana** (Thüm.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 314 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 198. Sacc., Syll. X. p. 203.

Syn. Phoma Molleriana (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 110.
Sphaeropsis Molleriana Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 323.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, sehr zahlreich, gross, dicht herdenweise, zuerst unter der Oberhaut nistend, dann mit einem centralen Porus geöffnet, zuletzt frei und ausgebreitet, concav, dick, glänzend, schwärzlich-kastanienbraun; Sporen cylindrisch, 13—15 μ lang, 3 μ dick, einzellig, fast abgerundet-stumpf, gerade, ohne Oeltropfen, hyalin.

An trocknen, abgefallenen Blättern von Eucalyptus globulus, bei Coimbra in Portugal; auch in Nordamerika.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

M. (Eu-M.) australis (Cooke) Berl. et Vogl. = Phoma australis Cooke (Sacc., Syll. X. p. 194). An Blättern von Eucalyptus, in Melbourne in Australien. Sporen 20—30 = 6.

Fraxinus

1107. **M. (Eu-M.) Fraxini** Delacroix, Bull. Soc. Myc. Fr. 1890. p. 140. Sacc., Syll. X, p. 191.

Fruchtgehäuse herdenweise, schwarz, kugelförmig, unter der aufgetriebenen, vom Halse des Fruchtgehäuses durchlöcherten Rinde nistend, ca. 300 μ im Durchmesser, mit weissem Kerne; Sporen eiförmig oder eiförmig-cylindrisch, zuweilen fast nierenförmig, 24 μ bis 25 μ lang, 10,5—12 μ dick, innen mit Oeltropfen oder körnig, hyalin; Sporenträger gerade oder leicht gebogen, spitzlich, 10—20 μ lang, 2 μ dick.

In der Rinde abgestorbener Aeste von Fraxinus excelsior in Frankreich.

Hedera

1108. **M. (Cldrph.) cylindrospora** (Desm.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 313 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 197. t. II. fig. XII. Sacc., Syll. X. p. 203.

Syn. Phoma cylindrospora (Desm.) Sacc., Mich. I. p. 527; Syll. III. p. 113.
Sphaeropsis cylindrospora Desm., Ann. sc. nat. 1849, p. 277.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, endlich einsinkend, etwas glänzend, herdenweise, kugelig, von der Epidermis bedeckt, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, 20—25 μ lang, 2—3 μ



Macrophoma Fraxini. Macrophoma cylindrospora

Macrophoma Fraxini Delacr. *a*. Ein Durchschnitt des Fruchtgehäuses mit dem Hymenium. *b*. 3 freie Sporen. (Beides stark vergr.) Nach Delacr. l. c.
Macrophoma cylindrospora (Desm.) Berlese et Voglino. *a*. Ein Stück eines Epheublattes mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b*. Zwei Fruchtgehäuse des Pilzes. *c*. Sporen und Sporenträger. (*b*. u. *c*. stark vergrössert.) Alles nach Berl. et Vogl. in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886. p. 197. t. II. fig. 12.

dick, beidendig stumpf, gerade oder gekrümmt, hyalin; Sporenträger fadenförmig, einfach oder gabeltheilig, 15—16 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An Blättern und Blattstielen von Hedera, Vinca, Quercus Ilex, Evonymus japonicus durch das Gebiet, in Bayern bei Kirchdorf am Haunbold (Schnabl), in Oesterreich etc., auch in Italien, Frankreich und Belgien.

M. (Cldrph.) Oleae (DC.) Berl. et Vogl., Atti Soc. Venet-Trent. 1886. p. 202. Sacc., Syll. X. p. 204.

Forma **Hederae** Curr., Simpl. Sphaer. p. 332. Penz., F. Mortol. No. 22. Sacc., Syll. III. p. 112.

An Blättern von Hedera, in Italien und Grossbritannien. Siehe Nährpflanze ***Olea.***

Ilex

1109. **M. (Eu-M.) ilicella** (Sacc. et Penz.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 308 et in Atti Soc. Ven.-Trent., 1886, p. 184, t. II. fig. 8. Sacc., Syll. X. p. 194.

Syn. Phoma ilicella Sacc. et Penz., Mich. II. p. 618; Syll. III. p. 106.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, herdenweise, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, $^1/_5$ mm im Durchmesser, mit weiter Durchbohrung, von parenchymatischem, dunkel-ocherfarbigem Gewebe; Sporen länglich, 20—26 μ lang, 6—7 μ dick, beidendig abgerundet, mit zwei bis vier Oeltropfen oder im Innern wolkig, hyalin; Sporenträger fast fehlend.

An abgestorbenen Blättern von Ilex Aquifolium, bisher nur in Frankreich.

Ipomaea

1110. **M. (Eu-M.) Ipomaeae** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 93. (Rendiconti IV. 2. p. 98). Sacc., Syll. X. p. 194.

Fruchtgehäuse zerstreut, fast kugelig, schwarz, etwas bedeckt; Sporen verlängert-elliptisch oder keil- auch eiförmig, 12—22 μ lang, 5—7,5 μ dick, im Innern körnig, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger dick, so lang oder länger als die Sporen.

An Stengeln von Ipomaea pandurata, im botan. Garten zu Parma im nördl. Italien.

Lagenaria

1111. **M. (Eu-M.) Passerinii** Sacc., Syll. X. p. 198.

Syn. Sphaeropsis Lagenariae Passerini in Erb. critt. ital. II. No. 1197.

Fruchtgehäuse kohlig, fast kugelig, bedeckt, dann mit der stumpfen Mündung hervorbrechend; Sporen länglich, kahnförmig, an den Enden spitzig oder abgerundet, einzellig, mit undurchsichtigem Plasma erfüllt, hyalin.

An faulenden Früchten von Lagenaria vulgaris, im botan Garten zu Parma.

1112. **M. (Cldrph.) Lagenariae** (Thüm.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 315 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 201. Sacc., Syll. X. p. 204.

Syn. Phoma Lagenariae (Thüm.) Sacc. Syll. III. p. 148.
Sphaeropsis Lagenariae Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 553.

Fruchtgehäuse linsenförmig, abgeplattet, herdenweise, zuerst bedeckt, dann frei schwärzlichbraun, ziemlich gross; Sporen cylindrisch, 10—18 μ lang, 4 μ dick, beidendig fast abgerundet-zugespitzt, einzellig, farblos im Innern körnig; Sporenträger kurz, bündelweise, gekrümmt, hyalin.

An faulenden Früchten von Lagenaria vulgaris, im botan. Garten zu Coimbra in Portugal.

Laurus

1113. **M. (Eu-M.) nobilis** (Thüm.) Berl et Vogl., Add. Syll. p. 309 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 185. Sacc., Syll. X. p. 195.

Syn. Phoma nobilis Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 562. Sacc., Syll. III. p. 112.

Fruchtgehäuse auf der Ober- seltener auch auf der Unterseite des Blattes, kegelförmig hervorragend, klein, zerstreut, grau-schwarz, sehr lange von der Epidermis bedeckt, in vertrockneten, dunkelgrau verfärbten Stellen lebender Blätter, meistens dem Rande genähert; Sporen eiförmig, 15 μ lang, 6 μ dick, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, schwach bräunlich.

An lebenden Blättern von Laurus nobilis, bei Coimbra in Portugal.

Malpighia

1114. **M. (Eu-M.) Malpighiae** (Mont.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 310 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 187. Sacc., Syll. X. p. 196.

Syn. Phoma Malpighiae (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 116.
Sphaeropsis Malpighiae Mont., Cent. VI. No. 40.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, herdenweise punktförmig, niedergedrückt-kugelig, dunkelbraun, von der schwarzen Epidermis bedeckt, auf einem blassen Flecken hervortretend; Sporen gestielt, länglich-elliptisch, 15 μ lang, 5 μ dick, einzellig, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Malpighia spec., in Frankreich.

Morus

1115. **M. (Eu-M.) minuta** Berl., Fung. moric. App. p. 60 et f. VI. No. 15, t. 48, fig. 18—21. Sacc., Syll. X. p. 191.

Fruchtgehäuse herdenweise oder fast zerstreut, klein, $^1/_5$—$^1/_4$ mm im Durchmesser, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, mit papillenförmiger Mündung, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend und fast frei, etwas runzelig, mit weissem Kerne, kugelig-kegelförmig, oder aufwärts wenig zusammengedrückt; Sporen 25—26 μ lang, 5—6 μ dick, im Innern wolkig oder körnig, hyalin; Sporenträger kürzer als die Sporen, 14—16 μ lang, 3—4 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Morus alba, bei Padua im nördl. Italien.

Nerium

1116. **M. (Eu-M.) Oleandri** Pass., Diagn. F. N. IV. No. 92. Sacc., Syll. X. p. 196.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, niemals im Kreise stehend, bedeckt, niedergedrückt-kugelig, schwarz; Sporen elliptisch, einzellig, 20—25 μ lang, 10 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, fast so lang wie die Sporen.

An abgefallenen Blättern von Nerium Oleander., im botanischen Garten zu Parma.

Olea

1117. **M. (Cldroph.) dalmatica** (Thüm.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 314 et in Atti Soc. Vent.-Trent. 1886. p. 201. Sacc., Syll. X. p. 203.

Syn. Phoma dalmatica (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 156.
Phyllosticta dalmatica Thüm., Pilze d. Oelb. p. 40.

Fruchtgehäuse einzeln, zerstreut, unter der Oberhaut nistend und fast eingesenkt, punktförmig, ziemlich gross, schwarz, in einem fast kreisförmigen, dunkelbraunen, bereiften, gerandeten Flecken sitzend; Sporen keulig-spindelförmig, am Scheitel fast spitz, an der Basis verdickt-abgerundet, 22 μ lang, 6—7 μ dick, einzellig, gerade oder zuweilen etwas gebogen, im Innern wolkig, hyalin.

An Früchten von Olea europaea, in Oesterreich.

1118. **M. (Cldroph.) Oleae** (DC.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 315 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 202. t. II. fig. 9. Sacc., Syll. X. p. 204.

Syn. Phoma Oleae (DC.) Sacc., Mich. II. p. 91; Syll. III. p. 112.
Sphaeria Oleae DC., Flor. Fr. VI. p. 136.
Hendersonia Oleae Desm. (sec. Sacc.).
Diplodia Oleae De Notar., Microm. It. Dec. III.



Macrophoma Oleae (DC.) Berlese et Voglino.
a. Ein Olivenblatt mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Ein Fruchtgehäuse des Pilzes. *c.* 5 Sporen mit einem Sporenträger. (*b.* u. *c.* stark vergrössert.) Alles nach Berlese et Voglino in Atti Soc. Veneto-Trentina 1886. p. 202. t. II. fig. 9.

Fruchtgehäuse herdenweise, auf beiden Blattseiten hervortretend, kugelig, eingewachsen, schwarz, hart, mit der kegelförmigen, zuweilen

ziemlich langen Mündungspapille hervorbrechend; Sporen länglich-cylindrisch, 18—25 μ lang, 3,5—5 μ dick, fast gerade, beidendig etwas abgerundet, mit drei bis vier Oeltropfen oder im Innern körnig, hyalin; Sporenträger 18—30 μ lang, 3 μ dick, stäbchenförmig, leicht vergehend.

An abgefallenen Blättern von Olea europaea, in Deutschland, Oesterreich etc.; auch in Italien und Frankreich.

Forma **Hederae** Curr., Simpl. Sphaer. p. 332. Penzig, Fung. Mortol. No. 22. Sacc. l. c. Berl. et Vogl., Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 203.

Sporen 16,5—20 μ lang, 3—3,5 μ dick.

An Blättern von Hedera, in Italien und Grossbritannien.

Phillyrea

1119. **M. (Cldrph.) crateriformis** (Dur. et Mont.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 314 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 199. Sacc., Syll. X. p. 203.

Syn. Phoma crateriformis (Dur. et Mont.) Sacc., Mich. II. p. 90; Syll. III. p. 112.

Ascospora crateriformis Dur. et Mont., Flor. Alger. I. p. 590.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten hervortretend, herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, glänzend-schwarz, am Scheitel mit weitem Porus, endlich ausfallend und ein Grübchen zurücklassend; Sporen cylindrisch, 15 μ lang, 2—2,5 μ dick, beidendig stumpflich, mit Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Phillyrea-Species, in Frankreich; auch in Algier.

Phoenix

1120. **M. (Eu-M.) Phoenicum** Sacc., Fung. Rom. No. 45, fig. 6; Syll. X. p. 200.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, schwarz, $^1/_4$ mm im Durchmesser, kugelig, mit der Mündung hervorbrechend; Sporen cylindrisch-länglich, 15—18 μ lang, 6—7 μ dick, etwas gekrümmt, beidendig abgerundet, in der Mitte zuweilen etwas zusammengeschnürt, im Innern körnig, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, halb so lang als die Sporen.

An abgestorbenen Blättern von Phoenix, in den Gärten zu Rom.

Pinus

1121. **M. (Eu-M.) pinea** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 94. Sacc., Syll. X. p. 198.

Fruchtgehäuse klein, hervorbrechend, schwarz, mit weissem Kerne; Sporen verlängert-spindelförmig, 22,5 μ lang, 7,5 μ dick, einzellig, hyalin; Sporenträger ziemlich lang.

An Schuppen der Zapfen von Pinus austriaca, im botan. Garten zu Parma.

1122. **M. (Cldrph.) Strobi** (Berk. et Br.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 313 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 196. Sacc., Syll. X. p. 202.

Syn. Phoma Strobi (Berk. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 101.
Sphaeropsis Strobi B. et Br., Ann. Nat Hist. No. 421.

Fruchtgehäuse klein, einsinkend; Sporen linear-länglich, sechs- bis siebenmal länger als ihre Breite, beidendig stumpflich.

An Nadeln von Pinus Strobus, in Grossbritannien.

Diese Macrophoma ist der Macrophoma parca auf Picea (Abies) exedsa ähnlich, die Fruchtgehäuse sinken jedoch weniger ein und die Sporen sind grösser und stumpfer.

1123. **M. (Cldrph.) acuaria** (Cooke) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 313 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 196. Sacc., Syll. X. p. 202.

Syn. Phoma acuaria (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 100.
Sphaeropsis acuaria Cooke.
Sphaeria acuaria Lib., Herb.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, fast kugelig, schwarz, mit durchbohrter Mündung und weissem, zerfliessendem Kerne; Sporen cylindrisch, 15 μ lang, 4 μ dick, beidendig stumpf, hyalin.

An Nadeln von Pinus-Arten im Rheingau.

Prunus

1124. **M. (Eu-M.) collabens** (Cooke) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 309 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 186. Sacc., Syll. X. p. 195.

Syn. Phoma collabens Cooke, in Grevillea 1885 p. 94.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, auf Blättern und Zweigen kreisrunde, schwarze Flecken bildend, runzelig, niedergedrückt, fast oberflächlich, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen ellip-

tisch, einzellig, 15—18 μ lang, 5 μ dick, hyalin; Sporenträger undeutlich.

Auf lebenden Blättern von Prunus lusitanica, bei Kew in Grossbritannien.

Pulicaria

1125. **M. (Cldrph.) cylindrica** Passer., Diagn. F. N. V. No. 30. Sacc., Syll. X. p. 202.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, bedeckt, endlich hervorbrechend und das Substrat schwärzend, von kleinzelligem, schwarzem Gewebe; Sporen cylindrisch, 12,5—17 μ lang, 1,5—2 μ dick, gerade, ohne Oeltropfen, beidendig abgerundet; Sporenträger nicht beobachtet.

An abgestorbenen Zweigen von Pulicaria viscosa, bei Vigheffio nächst Parma.

Punica

1126. **M. (Cldrph.) Granati** (Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 315 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 202. Sacc., Syll. X. p. 204.

Syn. Phoma Granati Sacc., Fung. Ven. Ser. V. p. 200; Syll. III, p. 78.

Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig-linsenförmig, häutig von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, $^1/_{10}$ mm im Durchmesser, mit kleiner, eingedrückter Mündung; Sporen fast länglich-spindelförmig, 15 μ lang, 5 μ dick, hier und da gekrümmt, hyalin; Sporenträger fadenförmig, so lang als die Sporen.

An trocknen Kelchen, Blattstielen, seltener an Blättern von Punica Granatum, bei Selva (Treviso) im nördlichen Italien.

Quercus

1127. **M. (Cldrph.) endophlaea** (Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 312 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 194, t. II. fig. 3. Sacc., Syll. X. p. 201.

Syn. Phoma endophlaea Sacc., Fung. Gall. Ser. V. No. 2176; Syll. III. p. 96.

Fruchtgehäuse in das innere Periderm eingesenkt, fast zerstreut, niedergedrückt-kugelig, $^1/_3$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen stäbchenförmig, 18 μ lang, 1,5—2 μ dick, etwas gekrümmt, beidendig stumpf, fast hyalin; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, 25 μ lang, 1 μ dick.

In der inneren Rinde der Zweige von Quercus, bei Saintes in Frankreich.

M. (Cldrph.) cylindrospora (Desm.) Berl. et Vogl., Sacc. III. p. 113.

Sporen 20—25 = 2—3.

Auf Quercus Ilex. Siehe Nährpflanze ***Hedera.***

1128. **M. (Cldrph.) nitens** (Sacc., Rouss. et Bomm.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 314 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 201. Sacc., Syll. X. p. 204.

Syn. Phoma nitens Sacc., Rouss. et Bomm., Miscell. myc. No. 8 (sub nomine Phoma nitidula); Syll. III. p. 151.

Fruchtgehäuse herdenweise, halbkugelig, schwarz, sehr glänzend, fast oberflächlich, $^1/_6$ mm im Durchmesser, mit unscheinbarer Mündungspapille; Sporen stäbchenförmig, 16—20 μ lang, 1,8—2 μ dick, gerade, beidendig stumpflich, hyalin; Sporenträger sehr klein.

An Früchten der Eichen, bei Brüssel in Belgien.

Diese M. steht der M. cylindrospora nahe; jedoch sind die Fruchtgehäuse verschieden.

Rubus

1129. **M. (Eu-M.) conica** Pass., Diagn. F. N. IV. No. 91. Sacc., Syll. X. p. 191.

Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, bedeckt, kugelig, mit der kegelförmigen Mündung hervorbrechend; Sporen länglich, 18—25 μ lang, 5—6 μ dick, im Innern körnig, hyalin.

An Zweigen von Rubus Hoffmeisterianus, im botan. Garten zu Parma.

1130. **M. (Cldrph.) corticis** (Fuck.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 312 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 194. Sacc., Syll. X. p. 201.

Syn. Phoma corticis Fuck., Symb. myc. p. 378. Sacc., Syll. III. p. 76.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. 1943.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, bedeckt, dann durch die Epidermis hervorbrechend, kugelig, am Scheitel durchbohrt, mit weissem Kerne; Sporen cylindrisch, 22 μ lang, 3 μ dick, mit einem bis vier Oeltropfen, gerade, hyalin.

An lebenden Ranken von Rubus fruticosus, im Rheingau bei Oestrich; in Bayern etc.

Ruscus

M. (Eu-M.) Hippoglossi (Mont.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 311 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 192. Sacc., Syll. X. p. 199.

Syn. Phoma Hippoglossi (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 162.
Sphaeropsis Hippoglossi Mont., Syll. No. 966.

Die Beschreibung findet sich unter No. 474, Seite 163 bei Phyllosticta Hippoglossi (Sacc.). Vergleiche auch Nachtrag zur Gattung Phyllosticta, ad. 474, p. 349.

Salix

1131. **M. (Eu-M.) salicaria** (Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 307 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886, p. 180. Sacc., Syll. X. p. 190.

Syn. Phoma salicaria Sacc in Mori, Enum. dei Funghi Moden. in Giorn. Bot. Ital. 1886, No. 1, p. 22.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, durch die Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, $^1/_3$ — $^1/_2$ mm im Durchmesser, mit stumpfer Mündungspapille, zuweilen fast genabelt, schwarz; Sporen elliptisch, 28—30 μ lang, 12—14 μ dick, beidendig stumpf-abgerundet, im Innern wolkig oder mit Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Salix im botan. Garten zu Modena im nördlichen Italien.

1132. **M. (Eu-M.) scutellata** (Otth.) Sacc., Syll. XI. p. 496.

Syn. Sphaeropsis scutellata Otth., Berner Mittheil. 1868, p. 60.

Fruchtgehäuse schüsselförmig-halbirt, eingegraben, dunkelbraun; Sporen fast sitzend, länglich, 20—34 μ lang, 13 μ dick, beidendig stumpf, im Innern körnig, hyalin.

An trocknen Aesten von Salix pentandra, bei Steffisburg in der Schweiz.

Spartium

1133. **M. (Eu-M.) Juncei** Passer. in Brunaud, Mater. Myc. Saint. p. 22. Sacc., Syll. X, p. 190.

Fruchtgehäuse einander genähert, nach den Fasern des Substrates in parallelen Reihen angeordnet, der Epidermis eingewachsen, linsenförmig, schwarz; Sporen länglich-spindelförmig, 15 μ lang, 5 μ dick, im Innern wolkig, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Spartium junceum, bei Saintes in Frankreich.

1134. **M. (Eu-M.) spartiicola** Berl. et Vogl., F. Ancon. p. 17. t. I. fig. 10. Sacc., Syll. X. p. 190.

Fruchtgehäuse herdenweise oder dicht zerstreut, klein, niedergedrückt-kegelförmig, von einem ziemlich weiten Porus durchbohrt, 100—150 μ im Durchmesser, von weitzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, gänzlich von der im Centrum weisspunktirten Epidermis bedeckt; Sporen cylindrisch-spindelförmig oder länglich, 20—25 μ lang, 8—9 μ dick, beidendig verschmälert und fast mit einem Wärzchen versehen, im Innern körnig oder mit Oeltropfen; Epispor ziemlich dick; Sporenträger sehr kurz, ziemlich dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Spartium junceum, bei Ancona in Italien.

Von Phoma Spartii Sacc. und Phoma spartiicola Brun. durch die Grösse der Sporen verschieden.

Tamarix

1135. **M. (Eu-M.) Tamaricis** Passer., Diagn. F. N. IV. No. 44. (Memorie VI. p. 463) Sacc., Syll. X. p. 191.

Fruchtgehäuse herdenweise, in Längsritzen der Rinde hervorbrechend, kugelig, schwarz; Sporen spindelförmig, einzellig, 18—25 μ lang, 5—6 μ dick, im Innern körnig, hyalin; Sporenträger fadenförmig.

An Aesten von Tamarix gallica, im botan. Garten zu Parma im nördlichen Italien.

Taxus

1136. **M. (Eu-M.) Taxi** (Berk.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 308 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 183. Sacc., Syll. X. p. 194.

Syn. Phoma Taxi (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 102.
Sphaeropsis Taxi Berk., Outlines p. 316.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, von der grauverfärbten Oberhaut bedeckt, schwarz, mit der convexen Mündung dann die Epidermis durchlöchernd; Sporen eiförmig-länglich, 20—22 μ lang, 8—9 μ dick, gestielt, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Taxus baccata, in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

Saccardo vermuthet, diese Macrophoma könnte ein unreifer Zustand der Diplodia Taxi De Notar. sein.

Thuja

1137. **M. (Eu-M.) thujana** Cooke et Mass. in Grevillea XVI. p. 7. Sacc., Syll. X. p. 192.

Fruchtgehäuse oft zerstreut, unter der Oberhaut, kugelig, die Epidermis erhebend und dann durchbrechend; Sporen elliptisch, einzellig, 25 μ lang, 10 μ dick, hyalin.

An Aesten von Thuja, bei Kew in Grossbritannien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

M. (Eu-M.) magnifructua (Peck.) Sacc., Syll. X. p. 198 = Phoma magnifructua Peck. An Zapfen von Thuja occidentalis in Nordamerika. Sporen 23—30 = 7—10.

Tilia

1138. **M. (Eu-M.) Scheidweileri** (West.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 307 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 179. Sacc., Syll. X. p. 189.

Syn. Phoma Scheidweileri (West.) Sacc., Syll. III. p. 92.
Sphaeropsis Scheidweileri Westend., Not. V. p. 20.

Fruchtgehäuse bedeckt, häutig, schwarzbraun, dann schwarz, niedergedrückt-kugelig, zerstreut oder herdenweise, eingewachsen, dann hervorbrechend und etwas hervorragend, mit weissem Kerne und papillenförmiger, dann abfallender Mündung, wodurch das Fruchtgehäuse schüsselförmig wird; Sporen verlängert-eiförmig, 24—30 μ lang, 12—14 μ dick, hyalin.

An der Rinde von Tilia, bei Gand in Belgien.

Auch von dieser Macrophoma scheint Saccardo den Verdacht zu hegen, dass sie ein unreifer Zustand von Diplodia Scheidweileri (West.) Sacc. oder von Diplodia pustulosa Lév. sein könnte.

Triticum

1139. **M. (Eu-M.) crustosa** Sacc. et Berl. in Miscell. myc. II. p. 30. et Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 311 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 190. t. III. fig. 20. Sacc., Syll. X. p. 199.

Fruchtgehäuse an den Knoten der Halme dicht krustenförmig gehäuft, schwarz, kugelig, mit unscheinbarer Mündungspapille, $^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen länglich-elliptisch, 28—32 μ lang, 10—12 μ dick, im Innern körnig, hyalin; Sporenträger fadenförmig, wenig kürzer als die Sporen.

An den Knoten der Halme von Triticum sativum, bei Fiumicello im nördlichen Italien.

1140. **M. (Cldrph.) Hennebergii** (Kühn) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 315 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 202. Sacc., Syll. X. p. 205.

Syn. Phoma Hennebergii J. Kühn, Hedwigia 1877. p. 121. Sacc., Syll. III. p. 167.

Fruchtgehäuse zerstreut, zuerst bedeckt, dann frei, kugelig, am Scheitel meistens concav, 100 μ im Durchmesser, schwarz, mit weissem Kerne; Sporen cylindrisch, 14—18 μ lang, 2—2,5 μ dick, gekrümmt oder gerade, hyalin.

An den Kelch- und Kronenspelzen und an den Grannen von Triticum vulgare aestivum, in Deutschland.

Viburnum

1141. **M. (Eu-M.) gloeosporoides** (Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 309. et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 185. t. III. fig. 13. Sacc., Syll. X. p. 195.

Syn. Phoma gloeosporoides Sacc., Mich. II. p. 145; Syll. III. p. 116.

Fruchtgehäuse in vertrockneten Stellen der Blätter zerstreut, halbkugelig, 110 μ im Durchmesser, mit breiter Durchbohrung und weitzelligem, dünn-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen kurz-spindelförmig, ungleichseitig, 25 μ lang, 7 μ dick, beidendig stumpflich, im Innern körnig, hyalin; Sporenträger stielrund, um die Hälfte kürzer als die Sporen.

Auf der Oberseite lederartiger Blätter von Viburnum, in Frankreich.

Vinca

1142. **M. (Eu-M.) Vincae** (Curr.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 309 et in Atti Soc. Vent.-Trent. 1886. p. 187. Sacc., Syll. X. p. 195.

Syn. Phoma Vincae (Curr.), Sacc., Syll. III. p. 145.
Sphaeropsis Vincae Curr., Simpl. Sphaer. p. 333. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 402.

Fruchtgehäuse kugelig, hervorbrechend, etwas hervorragend, schwarz, glatt, zerstreut, sehr zahlreich, am Scheitel durchbohrt, mit weissem Kerne; Sporen länglich-elliptisch, 15—18 μ lang, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Vinca major, in Belgien und Grossbritannien.

M. (Cldrph.) cylindrospora (Desm.) Berl. et Vogl. l. c. (Sacc., Syll. III. p. 113).

Sporen 20—25 = 2—3.

An Blättern von Vinca. Siehe Nährpflanze *Hedera*.

1143. **M. (Eu-M.) acinorum** Passer., N. Giorn. Bot. Ital. I. 1890. No. 1. p. 48. Sacc., Syll. X. p. 198.

Flecken fast schildförmig, dunkelbraun; Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, punktförmig, hervorbrechend, bräunlich, glänzend, spitz, von fast häutigem, kleinzelligem Gewebe; Sporen spindelförmig-verlängert, 20—28 μ lang, 6—7,5 μ dick, einzellig, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, so lang wie die Sporen.

An reifen Beeren von Vitis vinifera, bei Vigheffio nächst Parma.

1144. **M. (Eu-M.) flaccida** (Viala et Rav.) Cavara, Bitt.-Rot. p. 27. t. V. fig. 11—12. Sacc., Syll. X. p. 198.

Syn. Phoma flaccida Viala et Rav., Black-Rot. p. 81.

Fruchtgehäuse zerstreut, niedergedrückt-kugelig, unter der Oberhaut, schwarz, mit der weisslichen Mündung etwas hervorragend; Sporen spindelförmig, 16—18 μ lang, 5—6 μ dick, beidendig spitzlich, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, kürzer als die Sporen.

An trocknen Beeren von Vitis vinifera, in Italien.

1145. **M. (Cldrph.) rimiseda** (Sacc.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 312 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 193. t. III. fig. 21. Sacc., Syll. X. p. 200.

Syn. Phoma rimiseda Sacc., Mich. II. p. 380 (sub nomine Ph. rimincola) Syll. III. p. 78.

Fruchtgehäuse der Länge nach dicht zusammengehäuft, aus Ritzen der Rinde hervorbrechend, kugelig, mit Mündungspapille, 1/2 mm im Durchmesser, schwarz, innen blass, von parenchymatischem, derbem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-spindelförmig, 18—21 μ lang, 4,5—6,5 μ dick, beidendig spitzlich, mit Oeltropfen oder im Innern wolkig, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, dicht bündelweise, 20 μ lang, 2 μ dick.

An Ritzen berindeter Aeste von Vitis vinifera, bei Padua im nördlichen Italien.

1146. **M. (Cldrph.) reniformis** (Viala et Rav.) Cavara, Dissecc. Vite p. 25. t. V. fig. 5, 8, 13. Sacc., Syll. X. p. 204.

Syn. Phoma reniformis Viala et Rav., Le Blak-Rot. p. 84. c. ic.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, kugelig, schwarzbraun, am Scheitel von einem weisslichen Porus durchbohrt;

Sporen cylindrisch, 22—28 μ lang, 6—8 μ dick, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig stumpf, im Innern körnig, hyalin; Sporenträger kurz.

An trocknen Früchten von Vitis vinifera; in Italien und Frankreich.

1147. **M. (Cldrph.) longispora** (Thüm.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 312 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 193. Sacc., Syll. X. p. 201.

Syn. Phoma longispora (Thüm.) Cooke in Grevillea et Sacc., Syll. III. p. 79.
Leptothyrium longisporum Thüm., Pilze d. Weinst. p. 153.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, in weisslich gefärbten Stellen der Rinde, eingewachsen-hervorragend, niedergedrückt-kugelig, schwarz; Sporen cylindrisch, 20 μ lang, 4—4,5 μ dick, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig abgerundet, hyalin; Sporenträger bündelweise, verlängert, gerade.

An Reben von Vitis vinifera, bei Parma in Italien.

Auf Kuhmist.

1148. **M. (Eu-M.) fimicola** (Westend.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 310 et in Atti Soc. Ven.-Trent. 1886. p. 190. Sacc., Syll. X. p. 198.

Syn. Phoma fimicola (Westend.) Sacc., Syll. III. p. 169.
Sphaeropsis fimicola Westend. in Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 403.

Fruchtgehäuse sehr klein, punktförmig, kugelig, schwarz, glänzend, anfänglich eingesenkt, dann oberflächlich, mit papillenförmiger Mündung; Sporen eiförmig, ziemlich gross, 20—30 μ lang, 13—14 μ dick, hyalin.

Auf Kuhmist, in Belgien.

Nach Westendorp soll dieser Pilz das Pycnidium von Coprolepa fimeti (Pers.) Sacc., Syll. I. p. 248 = Hypocopra fimeti (Pers.) Fries, S. v. Scand. p. 397 darstellen. Cfr. Winter, Rabenh. Crypt. Flora I, Pilze p. 177.

Bemerkung.

Von den mit dem Citat: „Passer., F. N. IV. aufgeführten Macrophoma-Arten finden sich Macrophoma Tamaricis Passerini und Macroph. sinensis Passer. in Atti R. Accademia dei Lincii. Memorie, Band VI. 1889. p. 463; die übrigen in „Rendiconti“ derselben Att. Siehe auch die Bemerkung am Schlusse der Nachträge zu den Phyllosticta- und Phoma-Arten, p. 351.

IV. **Aposphaeria** Berkeley, Outlines p. 315 emend. Saccardo, Mich. II. p. 4. Cfr. Sacc., Syll. III. p. 169.

Fruchtgehäuse kugelig, mit Mündungspapille, fast kohlig, oberflächlich oder mit der Basis in das Holz oder härtere Rinden eingesenkt. Sporen eiförmig, oblong oder fast kugelig, einzellig, hyalin. Sporenträger fehlend oder sehr kurz.

Die Gattung Aposphaeria (von apo = ab = von und Sphaeria) steht der grossen Gattung Phoma sehr nahe und unterscheidet sich von derselben besonders dadurch, dass die Fruchtgehäuse oberflächlich auf dem Nährboden aufsitzen oder mit der Basis nur wenig in denselben eingesenkt sind. Die Arten dieser Gattung bewohnen verschiedene Holzarten oder härtere Rinden, äusserst selten Blätter, wie Aposphaeria parasitica, welche auf einem Birkenblätter bewohnenden Pilz parasitirt. Die meisten sind Fäulnissbewohner.

Im Nachstehenden sind die Arten nach den alphabetisch geordneten Nährpflanzen aufgeführt, soweit das möglich war.

Acer

1149. **A. inconspicua** (Desmaz.) Sacc., Syll. III. p. 174.

Syn. Sphaeria inconspicua Desmaz., Nouv. No. 1843. p. 20.

Fruchtgehäuse oberflächlich, mikroskopisch klein, sehr gedrängt, fast kugelig, schwarz, glatt, glänzend, mündungslos, in unbestimmten, russfarbigen Flecken sitzend; Sporen sehr klein, 3—4 μ lang, mit zwei Oeltropfen.

An der Rinde von Acer platanoides, in Frankreich.

1150. **A. inophila** (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 175.

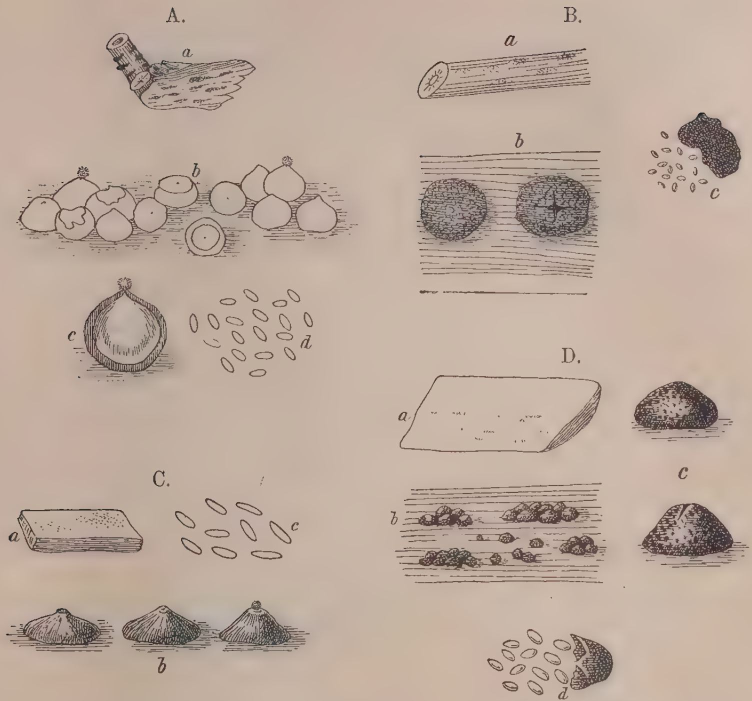
Syn. Phoma inophila Berk., Ann. N. H. No. 735.

Flecken unbestimmt, seidenglänzend; Fruchtgehäuse länglich. Sporen länglich, sehr klein, 1,5—2 μ lang, an beiden Enden mit je einem Oeltropfen, hyalin.

An Pfählen aus Holz von Acer, in Grossbritannien.

Var. **opaca** Karsten, Symb. Myc. Fenn. XXIII. p. 10. Sacc., Syll. X. p. 208.

Fruchtgehäuse oberflächlich, gedrängt, öfter zusammenwachsend, vertical verlängert, abgerundet, ei- oder kegelförmig, am Scheitel



A. Aposphaeria Artemisiae (Corda) Sacc. *a.* Ein Stengelstückchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Eine Gruppe von Fruchtgehäusen vergrössert. *c.* Ein einzelnes Fruchtgehäuse mit als kugelige Masse austretenden Sporen; stark vergrössert. *d.* Freie Sporen; stark vergrössert. Nach Corda, Icon. IV. t. VIII. fig. 114.

B. Aposphaeria subtilis (Corda) Sacc. *a.* Ein Zweigstückchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Zwei Fruchtgehäuse; stark vergrössert. *c.* Ein geöffnetes Fruchtgehäuse mit freien Sporen; stark vergrössert. Nach Corda Icon. IV. t. VIII. fig. 107.

C. Aposphaeria Calathiscus (Corda) Sacc. *a.* Ein Stückchen Buchenholz mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* 3 Fruchtgehäuse; stark vergrössert. *c.* Freie Sporen; sehr stark vergrössert. Nach Corda, Icon. IV. t. VIII. fig. 115.

D. Aposphaeria glomerata (Corda) Sacc. *a.* Ein Stückchen Holz von Ulmus mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Dasselbe etwas vergrössert. *c.* Zwei Fruchtgehäuse. *d.* Ein geöffnetes Fruchtgehäuse mit freien Sporen. *c.* u. *d.* sehr stark vergrössert.) Nach Corda, Icon. IV. t. VIII. fig. 108.

durchbohrt, schwarz, 0,1 mm oder darüber im Durchmesser; Sporen verlängert, gerade, 2—3 μ lang, 0,5—1 μ dick, hyalin.

An Pfählen von Acer platanoides bei Mustiala in Finnland.

Var. **Pseudoplatani** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895, p. 206.

Fruchtgehäuse oberflächlich, gedrängt, oft zusammenfliessend, niedergedrückt-halbkugelig oder auch kegelförmig, mit durchbohrter Mündungspapille, schwarz, etwas glänzend, von verschiedener Grösse, Sporen länglich, sehr klein, gerade, 3—5,5 μ lang, 0,5—1,5 μ dick, beidendig stumpf, hylin.

An entrindeten Aesten von Acer Pseudoplatanus, Waldung bei Grosshessellohe nächst München (Schnabl).

Der Var. opaca Karst. nahe stehend, unterscheidet sich dieser Pilz durch Gestalt und Beschaffenheit der Fruchtgehäuse und etwas grössere Sporen von derselben; nach den übrigen Merkmalen kann er jedoch von Aposphaeria inophila (Berk.) Sacc. nicht getrennt werden.

1151. **A. nitidiuscula** Karst. in Hedwig. 1884, p. 6. Sacc., Syll. X. p. 208.

Fruchtgehäuse fast kugelig, concav oder schüsselförmig-einsinkend, fast oberflächlich, mündungslos, schwarz, glänzend, klein; Sporen verlängert, 3—4 μ lang, 0,5 μ dick, gerade, hyalin.

An trockenen Aesten von Acer platanoides, bei Nerpes in Finnland.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. pezizoides Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI, p. 497). Sporen 6 = 2,5. Auf entrindetem Holze von Acer in Nuttalburg (Virginien) in Nordamerika.

Aesculus

1152. **A. agminalis** Sacc., Syll. III. p. 171.

Syn. Phoma agminalis Sacc., Mich. II. p. 379.

Fruchtgehäuse hier und da dicht und breit-herdenweise, fast oberflächlich, punktförmig, kugelig-kegelförmig, 90—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, schwarz-glänzend; Sporen elliptisch, 3 μ lang, 2 μ dick, beidendig stumpf, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An hartem Holze von Aesculus Hippocastanum, bei Padua im nördlichen Italien.

Dieser Pilz, der der Aposphaeria Pulviscula Sacc. u. der A. fuscidula Sacc., nahe zu stehen scheint, unterscheidet sich von ersterer durch elliptische, von letzterer ebenfalls durch elliptische und hyaline Sporen.

Amelanchier

1153. **A. Amelanchieris** Karst., Fragm. Myc. XXIV. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 207.

Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig-halbkugelig oder oblong oder unförmlich-kugelig, in das Holz entrindeter Aeste eingesenkt, dann hervorragend, schwärzlich, am Scheitel stumpf oder kegelförmig-verschmälert, oft mit kleiner Papille, an der Basis sehr dünn, blass, mit weissem Kerne, 0,2—0,3 mm im Durchmesser; Sporen länglich, 4—5 μ lang, 1,5 2 μ dick, ohne Oeltropfen, gerade, hyalin.

An abgefallenen, entrindeten Aesten von Amelanchier vulgaris, im botan. Garten zu Mustiala in Finnland.

Artemisia

1154. **A. Artemisiae** (Corda) Sacc., Syll. III. p. 173.

Syn. Sphaeronaema Artemisiae Corda, Icones. IV. p. 40, t. VIII. fig. 114.

Fruchtgehäuse herdenweise, schwarz, fast kugelig, kahl, etwas glänzend, oberflächlich, mit kleiner, etwas spitzer Mündung; Sporen länglich, 3,5—4 μ lang, beidendig stumpf, hyalin, als kleine, weisse, kugelförmige Masse austretend.

An Wurzeln und den untersten Theilen der Stengel von Artemisia Abrotanum, bei Prag in Böhmen.

Brassica

1155. **A. densiuscula** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 86. Syll. III. p. 173.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, oberflächlich, kugelig, kegelförmig oder verschieden geformt, schwarz, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen eiförmig-länglich, 5 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, wenig kürzer als die Sporen.

An entrindeten Strünken von Brassica im Gebiete; auch in Frankreich.

Dieser Pilz ist verschieden von Phoma Lingam, oleracea und incrustans, welche auch dieselbe Nährpflanze bewohnen; ob auch von Phoma Brassicae (Thüm.) Sacc. ist mir etwas zweifelhaft.

Calluna

1156. **A. stigmospora** Sacc. et Lamb., Miscell. myc. p. 19. Syll. III. p. 172.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, hier und da dicht herdenweise, kugelig, mit stumpfer, kurzer Mündungspapille, schwarz, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen sehr zahlreich, kugelig, sehr klein, 1—1,5 μ im Durchmesser, fast hyalin; Sporenträger nadelförmig, bündelweise, 7—9 μ lang, 1,3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen, berindeten Aesten von Calluna vulgaris, bei Verviers in Belgien.

1157. **A. schizothecioides** (Preuss.) Sacc., Syll. III. p. 177.

Syn. Sphaerocista schizothecioides Preuss., Fung. Hoyersw. No. 34.

Fruchtgehäuse einzeln, schwarz, an der Basis zusammengezogen, flockig, dann aufgetrieben-kegelförmig, endlich am Scheitel zerreissend, mit schleimigem Kerne; Sporen lang, cylindrisch, gekrümmt, farblos, in langen, fadenförmigen Ranken austretend; Sporenträger fadenförmig.

An berindetem Holze von Calluna vulgaris, bei Hoyerswerda in Schlesien.

Carpinus

1158. **A. rugulosa** Sacc., Fung. Venet. V. p. 179; Syll. X. p. 205.

Fruchtgehäuse herdenweise, ziemlich gross, kugelig, etwas runzelig, tuberkelartig, schwarz, mit sehr kleiner Mündungspapille, dann durchbohrt; Sporen sehr klein, elliptisch, 2 μ lang, 1,5 μ dick, fast hyalin.

Auf faulem Holze von Carpinus Betulus, im Gebiete, auch bei Vittorio im nördlichen Italien.

Diese Aposphaeria ist nach Fuckel die Spermogonienform von Ohleria rugulosa Fuck., Symb. myc. p. 164. Cfr. Winter, Pilze in Rabenh. Cryptgfl. I, 2. p. 267.

Cercis

1159. **A. Cercidis** Winter et Brun., Esp. Sphaerops. p. 1. Sacc, Syll. X. p. 209.

Fruchtgehäuse zerstreut oder etwas gedrängt, hervorbrechend-oberflächlich, fast kegelförmig, schwarz, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, innen horngrau, am Scheitel durchbohrt; Sporen eiförmig oder eiförmig-länglich, 7—9 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An den Samen faulender Hülsen von Cercis Siliquastrum, bei Rochefort in Frankreich.

Chimonanthus

1160. **A. longipes** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. No. 43 in Atti Reale Accademia dei Lincei, „Memorie“ Bd. VI. 1889. p. 463. Sacc., Syll. X p. 208.

Fruchtgehäuse oberflächlich, zerstreut oder fast herdenweise, klein, fast kugelig, mit kleiner Mündung; Sporen cylindrisch, 5—6 μ

lang, 1,5 μ dick, gerade, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, vielmal länger als die Sporen.

An Aesten von Chimonanthus fragrans, im botan. Garten zu Parma im nördlichen Italien.

Cladonia

1161. **A. Cladoniae** Allesch. et Schnabl. in Berichte der Bayer. Botan. Ges. zur Erforsch. d. heim. Flora. 1895. p. 32.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, hervorbrechend-oberflächlich, mit der Basis etwas eingesenkt, auf beiden Seiten des Thallus, kugelig, schwarz, mit undeutlicher Mündungspapille; Sporen länglich, 8—10 μ lang, 4 μ dick, einzellig, hyalin.

Auf dem Thallus von Cladonia fimbriata, in der Waldung bei Pullach nächst München (Schnabl).

Citrus

1162. **A. stenostoma** (Penz.) Sacc., Syll. III. p. 172.

Syn. Phoma stenostoma Penz., Mich. II. p. 432.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, dem Holze halb-eingesenkt, schwarz-braun, fast kugelig, mit unscheinbarer Mündungspapille, 110—120 μ im Durchmesser, mit sehr kleiner, kreisförmiger Mündung; Sporen klein, 2,5—3,5 μ lang, 1,5—2 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger bündelweise, cylindrisch, einfach, ohne Querwände, 10—12 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An altem, entrindetem Holze von Citrus Aurantium in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Padua.

1163. **A. sepulta** (Penz.) Sacc., Syll. III. p. 172.

Syn. Phoma sepulta Penz., Mich. II. p. 431.

Fruchtgehäuse zerstreut, dem Holze eingesenkt, sehr klein, 72—90 μ im Durchmesser, braunschwarz, mit undeutlicher Mündung, von parenchymatischem Gewebe; Sporen sehr zahlreich, klein, fast kugelig, 3—3,5 μ im Durchmesser, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, einfach, 10—14 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An entrindetem Holze von Citrus Aurantium, in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Padua im nördlichen Italien.

Der Pilz scheint selten zu sein.

1164. **A. citricola** Penz. et Sacc., Monogr. Agr. p. 361. t. XXXIII. fig. 3; Syll. X. p. 207.

Fruchtgehäuse oberflächlich oder kaum mit der Basis ins Holz eingesenkt, herdenweise, klein, niedergedrückt-kugelig, kohlig, sehr

schwarz; Sporen sehr klein, 1,5—2 μ lang, 0,6—0,7 μ dick, länglich, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fehlend.

An altem, geschwärztem Holze von Citrus, in Toscana.

Corylus

1165. **A. subtilis** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 171.

Syn. Sphaeronaema subtile Fries in Kunze et Schmidt, Mycol. Hefte II. p. 57.

Fruchtgehäuse kugelig, regelmässig, zerstreut, klein, doch von verschiedener Grösse, glatt, etwas glänzend, mit stumpfem, durchbohrtem Scheitel, schwarz; Sporen als kugelförmige, bald verschwindende Masse austretend.

An schimmeligem Holze von Corylus, Sorbus, Salix etc., in Deutschland; auch in Schweden.

Cupressus

1166. **A. fibricola** (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 176.

Syn. Phoma fibricola Berk., Ann. N. H. No. 739.

Flecken unbestimmt; Fruchtgehäuse zerstreut oder hier und da gehäuft, längs der Fasern des Holzes sitzend; Sporen eiförmig oder fast elliptisch, 6 μ lang, ohne Oeltropfen, gelbgrünlich.

Am Holze von Cupressus, Fraxinus, Populus, Quercus, Ulmus, in Grossbritannien, Belgien und Nordamerika.

Cydonia

1167. **A. cava** Sacc. et Schulz., Micr. Slavon. No. 50. Schulz., Illustr. Fung. Slavon. No. 103. Sacc., Syll. III. p. 174.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, niedergedrückt-kugelig, am sehr stumpfen Scheitel mit kleiner Durchbohrung, schwarz, $^1/_8$—$^1/_6$ mm im Durchmesser, innen hohl; Sporen kurz-cylindrisch, 3,5 μ lang, beidendig abgestutzt, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, dreimal länger als die Sporen, hyalin.

An berindeten Aesten von Cydonia vulgaris, bei Vincovce in Slavonien.

Fagus

1168. **A. ? hemisphaerica** (Alb. et Schw.) Sacc., Syll. III. p. 170.

Syn. Sphaeronaema hemisphaericum (Alb. et Schw.) Fries, Syst. Myc. II. p. 539.
Sphaeria hemisphaerica Alb. et Schw., Consp.. p. 51. t. 8. fig. 8.

Fruchtgehäuse halbkugelig, fast elliptisch, zerstreut, dem Holze leicht eingesenkt, niedergedrückt, glatt, schwarz, am Scheitel mit einem Porus oder einem halb-elliptischen Spältchen geöffnet;

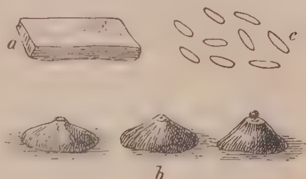
Sporen in einer schmutzfarbigen, kugelförmigen Masse austretend, fadenförmig.

An hartem Holze von Fagus und Pinus, in Deutschland; auch in Belgien und Schweden.

Saccardo vermuthet, dieser Pilz könnte den Typus eines neu zu creirenden Genus darstellen.

1169. **A. Calathiscus** (Corda) Sacc., Syll. III. p. 171.

Syn. Sphaeronaema Calathiscus Corda, Icon. IV. p. 40. fig. 115.



Aposphaeria Calathiscus (Corda) Sacc. *a.* Ein Stückchen Buchenholz mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* 3 Fruchtgehäuse; stark vergrössert. *c.* Freie Sporen; sehr stark vergrössert.
Nach Corda, Icon. IV. t. VIII. fig. 115.

Fruchtgehäuse herdenweise, sehr klein, dem Holze aufgewachsen, convex, gerundet, häutig, dunkelbraun, glänzend, mit centraler, stumpfer Mündungspapille; Sporen länglich, 6—7 μ lang, hyalin.

An faulenden Pfosten von Fagus, bei Reichenberg in Böhmen.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. freticola Speg., F. Pat. No. 16. (Sacc., Syll. X. p. 206). An abgestorbenen Aesten von Fagus antarctica in Patagonien. Sporen 2,5 = 1.

A. citrispora Speg., F. Fueg. No. 386 (Sacc. l. c.). An alten Holzsplittern von Fagus im Feuerlande. Sporen 10—13 = 7—9.

A. trivialis Speg., F. Fueg. No. 389 (Sacc. l. c.). An faulenden Holzsplittern von Fagus im Feuerlande. Sporen 5—8 = 3.

A. pulchella Speg., F. Fueg. No. 388 (Sacc. l. c.). An abgestorbenen, entrindeten Aesten von Fagus im Feuerlande. Sporen 3—4,5 = 1—1,5, erst hyalin, dann bräunlich.

Ficus

1170. **A. Caricae** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. No. 97 in Atti Real. Accademia dei Lincei. (Roma) „Rendiconti" Bd. IV. 2. 1888. p. 99. Sacc., Syll. X. p. 206.

Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, klein, nackt oder zuweilen mit einem röthlichen Häutchen bedeckt, kugelig, schwarz, mit kleiner Mündungspapille; Sporen spindelförmig, einzellig, 6—7,5 μ lang, 2 μ dick, mit zwei bis drei undeutlichen Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An entrindeten Zweigen von Ficus Carica, bei Parma.

Fraxinus

1171. **A. Brunaudiana** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 170.

Syn. Phoma Brunaudiana Thüm. in Rev. Myc. II, p. 87.

Fruchtgehäuse zahlreich, Holz bewohnend, linsenartig, fast scheibenförmig, frei oder hervorragend, sehr schwarz; Sporen zahlreich, länglich, 4—5 μ lang, 2—3 μ dick, beidendig abgerundet, ohne Oeltropfen, farblos.

An altem Holze von Fraxinus excelsior, bei Saintes in Frankreich.

A. fibricola (Berk.) Sacc., Syll. III. p 176 = Phoma fibricola Berk., Ann. N. H. No. 709.

Sporen 6 μ lang.

Auf Holz von Fraxinus, Populus, Quercus, Ulmus, Cupressus, in Belgien, Grossbritannien und Nordamerika. Siehe Nährpflanze ***Cupressus***, p. 386.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. pezizoides Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 497). Auf entrindetem Holze von Fraxinus, Salix, Platanus und Liquidambar, in Nordamerika.

Lampsana

1172. **A. Lampsanae** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895. p. 261.

Fruchtgehäuse herdenweise oder zerstreut, fast oberflächlich, mit der Basis etwas in das Holz eingesenkt, fast kugelig, auch länglich oder verschieden gestaltet, etwas glänzend, meist in Linien angeordnet, schwarz; Sporen länglich, an Grösse verschieden, 5—9 μ lang, 3—5 μ dick, einzellig, beidendig stumpf, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht beobachtet.

An entrindeten Stengeln von Lampsana communis, bei Grosshesselohe nächst München (Schnabl).

Die sehr verschieden gestalteten Fruchtgehäuse brechen in Reihen längs der Fasern des Holzkörpers hervor, bleiben aber dauernd mit der Basis in das Holz eingesenkt. Vielleicht könnte der Pilz auch zur Gattung Phoma gestellt werden, doch scheint mir seine Stellung richtiger bei der Gattung Aposphaeria zu sein.

Morus

1173. **A. Mori** (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 174.

Syn. Phoma Mori Mont., Cent. VI. No. 88, in Ann. 3. XII. p. 306 et in Syll. No. 975.

Fruchtgehäuse halbirt, sehr klein, oberflächlich, halbkugelig-kegelförmig, am Scheitel durchbohrt, endlich sich ringsherum ab-

lösend und abfallend; Sporen länglich-spindelförmig, 5—6 μ lang; Sporenträger gerade, kurz.

An entrindetem Holze von Morus alba, bei Perpignan in Frankreich.

1174. **A. minuta** Berlese, F. Moric. f. VI. No. 18. t. 9. fig. 13—16. Sacc., Syll. X. p. 207.

Syn. Phoma Mori Thüm., Mycoth. univers. 1682 nec Mont.

Fruchtgehäuse herdenweise, zwischen den Fasern des Holzes nistend, klein, 100—150 μ im Durchmesser, von weichem, parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, kugelig, dann oben abgeplattet, zuletzt genabelt, spaltig hervorbrechend, mit sehr kleiner durchbohrter Mündung; Sporen sehr klein, zahlreich, cylindrisch, gekrümmt, 2,5—3 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin; Sporenträger wurden nicht gesehen.

An Holz von Morus alba, bei Lyon in Frankreich.

Persica

1175. **A. Putaminum** (Speg.) Sacc., Syll. III. p. 177.

Syn. Phoma Putaminum Speg., Mich. II. p. 275.

Fruchtgehäuse unförmlich-kugelig, oberflächlich, schwarz, kohlig, mit unförmlicher Mündung, 150—180 μ im Durchmesser; Sporen massenhaft, kugelig-eiförmig, 2,5—3,5 μ lang, 1,5—2 μ dick, ohne oder mit einem Oeltropfen, gelbgrünlich.

Im Innern faulender Kerne von Persica vulgaris, in Gärten bei Belluno im nördlichen Italien.

1176. **A. compressa** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. No. 96 in Atti Real. Accademia dei Lincei. (Roma). „Rendiconti", Bd. IV. 2. p. 99. Sacc., Syll. X. p. 207.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, oberflächlich, dem geschwärzten Holze aufgewachsen, kugelig, mit zusammengedrückter, Lophiostoma-artiger Mündung; Sporen sehr dünn, stäbchenförmig, 5 μ lang, gerade oder gekrümmt.

An hartem Holze von Persica vulgaris, bei Vigheffio nächst Parma im nördlichen Italien.

Passerini spricht die Vermuthung aus, dass diese Art die Spermogonienform zu Lophiostoma (Lophidium) compressum Ces. et de Not. (Cfr. Winter, Pilze in Rabenh. Cryptogamenflora I. 2. p. 305) sein könnte.

Pinus (Nadelhölzer überhaupt)

1177. **A. epileuca** (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 169.

Syn. Phoma epileuca Berk., Hook., Journ. 1853. p. 40. t. III. fig. 2.

Flecken unbestimmt, weiss; Fruchtgehäuse verlängert; Sporen ziemlich gross, länglich, 3—4 μ lang, ohne Oeltropfen, zuweilen an einem Ende dicker, hyalin.

An weisslichen Pfosten von Nadelholz, in Grossbritannien und Sibirien.

1178. **A. pinea** Sacc., Syll. III. p. 169.

Syn. Phoma pinea Sacc., Mich. I. p. 126.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, oberflächlich dem Holze aufgewachsen, kugelig, mit unscheinbarer Mündungspapille, 80—150 μ im Durchmesser, sehr schwarz; Sporen cylindrisch, 5 μ lang, 1 μ dick, beidendig zugespitzt, gekrümmt, hyalin.

An faulendem Baste von Pinus silvestris, in Deutschland; auch in Frankreich.

1179. **A. mediella** Karst., in Hedwigia 1884. p. 59. Sacc., Syll. III. p. 170.

Fruchtgehäuse hervorbrechend-oberflächlich, rasenweise gehäuft oder einzeln, unförmlich, abgerundet oder eckig oder etwas niedergedrückt, mit unscheinbarer Papille, hernach mit weitgeöffneter Mündung, von kohligem Gewebe, schwarz; Sporen oval, 4—6 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An der Rinde von Pinus silvestris, in Finnland, besonders im südlichen Theile, selten.

1180. **A. bicuspidata** (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 171.

Syn. Phoma bicuspidata Berk., Ann. N. H. No. 740.

Fruchtgehäuse verlängert, schwarz, klein, längs der Fasern des Holzes sitzend, anfänglich zerstreut, dann zuweilen zusammenfliessend; Sporen kurz-spindelförmig, 7—8 μ lang, mit zwei Oeltropfen, beidendig mit einem kleinen Wärzchen, hyalin; Sporenträger kurz.

An fichtenen Pfählen; bisher nur aus Grossbritannien bekannt, ist diese Art auch von Dr. Arnold bei Giesing nächst München gesammelt und mir freundlichst mitgetheilt worden.

1181. **A. nitens** Cooke et Mass. in Grevillea XVI. p. 7. Sacc., Syll. X. p. 208.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, schwarz, glänzend, kugelig, mit Mündungspapille, ziemlich klein, endlich fast oberflächlich; Sporen cylindrisch, 10 μ lang, 2—3 μ dick, beidendig stumpf, einzellig, hyalin.

An abgeworfenem Fichtenholze, bei Kew in Grossbritannien.

A. hemisphaerica (Alb. et Schw.) Sacc., Syll. III. p. 170.

Sporendimensionen nicht angegeben.

Auf Buchen- und Fichtenholz, in Deutschland, Belgien und Schweden. Siehe Nährpflanze ***Fagus***, p. 387.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. hysterella Sacc., Syll. III. p. 170 = Sphaeronaema subtile B. et C., N. A. Fung. No. 407. Auf Nadelholz in Massachussets in Nordamerika. Sporen 6—7 μ lang.

Pirus

1182. **A. collabascens** Schulz. et Sacc., Syll. III. p. 170.

Syn. Phoma collabascens Schulz. et Sacc., Micr. Slav. No. 53. Schulz., Illustr. Fungi Slav. No. 707.

Fruchtgehäuse oberflächlich, niedergedrückt-kugelig, 160—250 μ im Durchmesser, an der eingedrückten Mündung durchbohrt, schwarz, endlich nach Zusammensinken deutlich schildförmig; Sporen länglich, sehr klein, 2,5—3 μ lang, hyalin; Sporenträger undeutlich oder fehlend.

An dem Holze abgestorbener Aeste von Pirus communis, bei Vincovce in Slavonien.

Diese Art scheint der Aposphaeria labens Sacc. nahe zu stehen.

1183. **A. fusco-maculans** Sacc., Syll. III. p. 174.

Syn. Phoma fusco-maculans Sacc., Mich. II. p. 275.

Fruchtgehäuse breit-herdenweise, der gebräunten Oberfläche des Holzes halb oder fast ganz eingesenkt, $^1/_5$ mm im Durchmesser, fast kugelig oder zusammengedrückt, schwarz, mit undeutlicher Mündung; Sporen länglich, 5 μ lang, 1—1,25 μ dick, beidendig abgerundet, sehr schwach-olivenfarbig; Sporenträger bündelweise, nach abwärts verdickt, 8 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An entrindetem Holze von Pirus Malus im nördlichen Italien.

1184. **A. Pomi** Schultz. et Sacc., Microm. Slavon. No. 51. Schulz., Illustr. Fung. Slavon. No. 146. Sacc., Syll. III. p. 177.

Fruchtgehäuse oberflächlich, dicht herdenweise, kugelig-halbkugelförmig, $^1/_{10}$—$^1/_6$ mm im Durchmesser, am stumpfen Scheitel durchbohrt, an der Basis von fadenförmigen, russfarbigen, septirten Hyphen umgeben; Sporen eiförmig-länglich, 6—8 μ lang, 2—3 μ dick, mit zwei, seltener mit einem bis drei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger wurden nicht gesehen.

An faulenden Früchten von Pirus Malus, bei Vincovce in Slavonien.

Populus

A. fibricola (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 176 = Phoma fibricola Berk.

Sporen 6 μ lang, gelblichgrün.

Auf Holz von Populus, Quercus, Fraxinus, Cupressus, in Belgien und Grossbritannien. Siehe Nährpflanze ***Cupressus***, p. 386.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. kansensis Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI p. 497). Auf altem Holze von Populus monilifera in Kansas in Nordamerika. Sporen 10—12 = 2,5—3.

Prunus

1185. **A. subcrustacea** Karst., Symb. Myc. XV. p. 154. Sacc., Syll. III. p. 177.

Fruchtgehäuse oberflächlich, sehr gedrängt, eiförmig oder kugelig-eiförmig, am Scheitel zu einer kegelförmigen, sehr kurzen Mündungspapille verschmälert, glänzend, glatt, kahl, 300 μ im Durchmesser; Sporen spindelförmig-länglich, gewöhnlich gerade, 6—7 μ lang, 1,5—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf Holz von Prunus Padus, bei Mustiala in Finnland.

Pulicaria

1186. **A. leptosphaerioides** Passer., Diagn. d. F. N. Nota V. in Atti Reale Accademia dei Lincei (Roma). „Rendiconti“ Bd. VII. 2. p. 48. Sacc., Syll. X. p. 209.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, dem Holze eingewachsen, dann hervorbrechend, oberflächlich, kugelig, schwarz, mit spitzer Mündung; Sporen cylindrisch, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trocknen Stengeln von Pulicaria viscosa, bei Vigheffio nächst Parma im nördlichen Italien.

Diese Aposphaeria ist nach Passerini wahrscheinlich die Spermogonienform von Melanomma leptosphaerioides Pass., Diagn. F. N. Nota V. No. 12. Sacc., Syll. XI. p 327.

Quercus

1187. **A. allantella** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 83; Syll. III. p. 171.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast oberflächlich, niedergedrückt-kugelig, mit unscheinbarer Mündungspapille, $^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5—6 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An faulendem Holze von Quercus, in Deutschland; auch in Frankreich.

1188. **A. labens** Sacc., Syll. III. p. 173.

Syn. Phoma labens Sacc., Mich. I. p 125.

Fruchtgehäuse herdenweise, oberflächlich, $^1/_4$ mm im Durchmesser, kugelig, mit unscheinbarer Mündungspapille, weichhäutig, dann einsinkend-vertieft, russfarbig-schwarz; Sporen cylindrisch, 4 μ lang, 1 μ dick, sehr leicht gekrümmt, hyalin; Sporenträger fadenförmig, bündelweise, 8 μ lang, 1 μ dick, aus einer zelligen, russfarbigen Basalschichte entspringend.

Am Baste und Holze von Quercus und Robinia Pseudacacia, in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

Der Pilz scheint der Aposphaeria seriata (Pers.) nahe zu stehen.

1189. **A. seriata** (Pers.) Sacc., Syll. III. p. 175.

Syn. Sphaeria seriata Pers. Icon. pict. t. 16. fig. 2.

Fruchtgehäuse in verlängerten, gedrängten Reihen, schwarz, klein, weich, runzelig, kreisförmig, niedergedrückt, mit Mündungspapille; Sporen klein, länglich, hyalin.

An weichem Eichenholze im Gebiete, z. B. an Eichenholzpfosten in Sendling bei München; auch in Frankreich und Schweden.

A. fibricola (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 176 = Phoma fibricola Berk.

Sporen 6 μ lang, gelbgrünlich.

An Holz von Quercus, Fraxinus, Cupressus, Ulmus, Populus, in Grossbritannien, Belgien und Nordamerika. Siehe Nährpflanze ***Cupressus***, p. 386.

1190. **A. multiformis** Karst. in Hedwigia 1887. p. 126. Sacc., Syll. X. p. 205.

Fruchtgehäuse zerstreut oder weitläufig-herdenweise, hervorbrechend-oberflächlich, von sehr verschiedener Gestalt, gerundet, länglich, kegelförmig, eckig, 0,1—0,2 mm breit; Sporen länglich-spindelförmig, 4—5 μ lang, 2 μ dick, gerade, ohne Oeltropfen, hyalin.

An altem Holze von Quercus, bei Merimasku in Finnland.

Robinia

A. labens Sacc., Syll. III. p. 173.

Sporen 4 = 1.

Am Baste und Holze von Robinia Pseudacacia und Quercus, in Deutschland, Italien und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Quercus***, p. 393.

Salix

1191. **A. Pulviscula** Sacc., Syll. III. p. 175.

Syn. Phoma Pulviscula Sacc., Mich. I. p. 258.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, dem Holze aufgewachsen, herdenweise, fast kugelig, mit kleiner Mündungspapille, 100 μ im Durchmesser, von kleinzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich, sehr klein, 4—4,5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin; Sporenträger 5—8 μ lang, 2 μ dick, aufwärts verchmälert.

An feuchtem Holze und härterer Rinde von Salix, in Italien und Frankreich.

Diese Aposphaeria, die der A. pinea Sacc. nahe steht, ist nach Saccardo wahrscheinlich die Spermogonienform zu Melanomma Pulviscula Sacc. = Melanomma pulvisculum (Curr.) Winter in Rabenh.. Crypt. Flora I. 2. p. 244.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. pezizoides Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 497). An entrindetem Holze von Salix, Acer, Fraxinus, Platanus, in Virginien in Nordamerika. Sporen 6 = 2,5.

Sambucus

1192. **A. fuscidula** Sacc., Syll. III. p. 173.

Syn. Phoma fuscidula Sacc., Mich. II. p. 271.

Fruchtgehäuse mit der Basis dem Holze eingesenkt, herdenweise, kugelig-kegelförmig, mit kleiner Mündungspapille, schwarz; Sporen länglich, 3—4 μ lang, 1,5—2 μ dick, beidendig abgerundet-stumpf, mit zwei Oeltropfen, erst hyalin, dann gelblich.

An entrindeten Aesten von Sambucus nigra, im Gebiete, z. B. bei Langheim nächst Lichtenfels im bayerischen Oberfranken (Rohnfelder); auch bei Cadore im nördlichen Italien.

Nach Saccardo ist diese Aposphaeria vielleicht die Spermogonienform zu Melanomma fuscidulum Sacc., Syll. II. p. 99.

1193. **A. subcorticalis** Karst. in Hedwigia 1885. p. 74. Sacc., Syll. X. p. 208.

Fruchtgehäuse der Innenseite der Rinde aufsitzend, fast herdenweise oder zerstreut, schüsselförmig-einsinkend, schwarz, kahl, fast mündungslos, oberflächlich, 0,2—0,5 mm im Durchmesser; Sporen länglich, 4 μ lang, 1—2 μ dick, gerade, ohne Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Sambucus, bei Abo in Finnland.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. alpigena Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 497). Sporen 3—3,5 = 1,5. An abgestorbenen Aesten von Sambucus melanocarpus, Colorado in Nordamerika.

Sorbus

A. subtilis (Fries) Sacc., Syll. III. p. 171.

Syn. Sphaeronaema subtile Fries.

An faulendem Holze von Sorbus, Corylus und Salix, in Deutschland. Siehe Nährpflanze ***Corylus***, p. 386.

Spartium

1194. **A. mollis** (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 172.

Syn. Sphaeropsis mollis Léveillé, Ann. sc. nat. 1846. p. 295.

Fruchtgehäuse herdenweise, aufgewachsen, schwarz, nackt, halbkugelig, dann einsinkend, mit undeutlicher Mündungspapille; Sporen eiförmig-länglich, stumpf, hyalin.

An Aesten von Spartium junceum, bei Marseille in Frankreich.

Taphrina

1195. **A. parasitica** Allescher nov. spec.

Fruchtgehäuse oberflächlich, sehr klein, zerstreut, kugelig, mit unscheinbarer Mündungspapille, von zellig-parenchymatischem, braunschwarzem Gewebe, circa 30 - 40 μ im Durchmesser; Sporen sehr zahlreich, oval oder eiförmig, sehr klein, 4—5,5 μ lang, 3 μ dick, einzellig, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fehlend.

Auf Taphrina Betulae an lebenden Blättern von Betula verrucosa, in der Waldung bei Ludwigshöhe nächst München, ipse legi.

Tilia

1196. **A. difformis** Sacc., Syll. III. p. 172.

Syn. Phoma difformis Sacc., Mich. I. p. 125.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend-oberflächlich, Holz bewohnend, kugelig-kegelförmig oder unförmlich, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, mit kurzer, verschieden gestalteter Mündungspapille, sehr schwarz, fast kohlig; Sporen elliptisch, 2,5—3 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, dicklich-fadenförmig.

An faulendem Holze von Tilia ?, bei Berlin (P. Magnus).

Ulmus

1197. **A. ulmicola** (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 175.

Syn. Phoma ulmicola Berk., Ann. N. H. No. 737.

Fruchtgehäuse hier und da dicht herdenweise, längliche, kleine, braune Fleckchen bildend; Sporen klein, elliptisch, 2 μ lang, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Pfählen aus Ulmenholz, in Grossbritannien.

1198. **A. mucifera** (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 175.

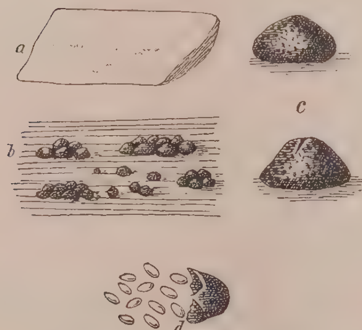
Syn. Phoma mucifera Berk., Ann. N. H No. 736.

Fruchtgehäuse zerstreut, oblong; Sporen sehr klein, von dauerndem Schleime eingehüllt, länglich, mit zwei Oeltropfen, hyalin, dann rankenförmig austretend.

An Pfählen von Ulmenholz, in Grossbritannien.

1199. **A. glomerata** (Corda) Sacc., Syll. III. p. 175.

Syn. Coniothyrium glomeratum Corda, Icones IV. p 39. t. VIII. fig. 108.



Aposphaeria glomerata (Corda) Sacc.

a. Ein Stückchen Holz von Ulmus mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Dasselbe etwas vergrössert. *c.* Zwei Fruchtgehäuse. *d.* Ein geöffnetes Fruchtgehäuse mit freien Sporen. *c.* u. *d.* sehr stark vergrössert.

Nach Corda, Icon. IV. t. VIII. fig. 108.

Fruchtgehäuse zu kleinen, schwarzen Rasen zusammengehäuft, oberflächlich, convex, runzelig, braun; Sporen länglich, 5—6 μ lang, beidendig abgerundet, hyalin.

An Pfählen und Holz von Ulmus, in Böhmen (Corda); auch in Grossbritannien.

1200. **A. concors** Schulz. et Sacc., Micr. Slav. No. 52. Schultz., Illustr. Fung. Slav. No. 841. Sacc., Syll. III. p. 175.

Fruchtgehäuse oberflächlich oder mit der Basis ins Holz eingesenkt, niedergedrückt-kugelig, klein, 170 μ im Durchmesser, schwarz, innen blass; Sporen elliptisch, 5—6 μ lang, hyalin; Sporenträger wurden nicht gesehen.

An entrindeten Aesten von Ulmus suberosa, bei Vincovce in Slavonien.

Diese Aposphaeria ist oft mit Valsa polymorpha Nitschke, Pyr. Germ. p. 128 (cfr. Winter, Pilze etc. in Rabenh., Crypt. Flora I. 2. p. 673) vergesellschaftet und ist nach Schulz. et Sacc. vielleicht die Spermogonienform dieser Valsa.

1201. **A. Ulmi** Karst., Symb. Myc. fenn. XXVIII. p. 42. Sacc., Syll. X. p. 207.

Fruchtgehäuse herdenweise oder gedrängt, hervorbrechend-oberflächlich, kugelig, zart-runzelig, matt, hernach mit einem breiten Porus geöffnet, circa 0,3 mm im Durchmesser; Sporen cylindrisch, 14—16 μ lang, 3 μ dick, gekrümmt, selten gerade, mit zwei bis vier Oeltropfen, hyalin.

Auf Holz entrindeter Aeste von Ulmus effusa, bei Mustiala in Finnland.

A. fibricola (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 176.

Sporen eiförmig oder fast elliptisch, 6 μ lang, gelbgrünlich, ohne Oeltropfen.

An Holz von Ulmus etc., in Belgien und Grossbritannien. Siehe Nährpflanze ***Cupressus***, p. 386.

Vitis

1202. **A. Prillieuxiana** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. V. No. 84; Syll. III. p. 174.

Fruchtgehäuse sehr dicht herdenweise, oberflächlich, kugelig-kegelförmig, mit stumpfer Mündungspapille, ziemlich gross, 0,75 mm im Durchmesser, schwarz, fast kohlig; Sporen oblong, 6 μ lang, 2,5—3 μ dick, beidendig abgerundet, seltener in der Mitte sehr leicht zusammengezogen, hyalin; Sporenträger bündelweise, stäbchenförmig, fast so lang als die Sporen.

Auf faulendem Holze von Vitis vinifera, in Deutschland; auch in Frankreich etc.

Unbestimmte Holzarten

1203. **A. oxystoma** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. V. No. 85; Syll. III. p. 176.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast oberflächlich, kugelig-kegelförmig, mit spitzer Mündungspapille, glänzend schwarz, etwa $^1/_2$ mm im Durchmesser; Sporen länglich, fast cylindrisch, 3 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An Holzspähnen in Deutschland; auch in Frankreich.

1204. **A. Papillula** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. V. No. 82; Syll. III. p. 176.

Fruchtgehäuse herdenweise, oberflächlich, fast kohlig, schwarz, kugelig, mit deutlicher Mündungspapille, $^1/_3$ mm im Durchmesser; Sporen länglich, fast cylindrisch, 6—8 μ lang, 2 μ dick, beidendig stumpflich; Sporenträger fast fehlend.

Auf faulendem Holze in Deutschland; auch in Frankreich.

1205. **A. umbonata** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 176.

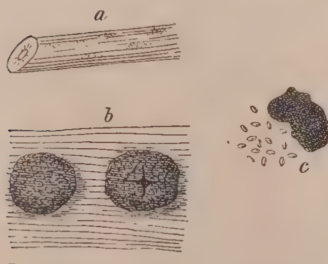
Syn. Phoma umbonata Preuss, Fungi Hoyersw. No. 279.

Fruchtgehäuse fast kegelförmig, mit Mündungspapille, schwarz, mit weissem, fleischigem Kerne; Sporen eiförmig, farblos, in der Mitte mit einem Oeltropfen.

An trocknen Hölzern bei Hoyerswerda in Schlesien.

1206. **A. Cordae** Sacc., Syll. III. p. 860.

Syn. Coniothyrium subtile Corda, Icon. IV. p. 38. t. VIII. fig. 107.
A. subtilis (Corda) Sacc., Syll. III. p. 177.



Aposphaeria Cordae Sacc.
a. Ein Zweigstückchen mit dem Pilze in natürl. Grösse. *b*. Zwei Fruchtgehäuse; stark vergr. *c*. Ein geöffnetes Fruchtgehäuse mit freien Sporen; stark vergr. Nach Corda, Icon. IV. t. VIII. fig. 107.
In der Figurenerklärung p. 381 ist statt Aposphaeria subtilis (Corda) Sacc. zu lesen A. Cordae Sacc.

Fruchtgehäuse herdenweise, sehr klein, punktförmig, convex, runzelig, schwarz, später lappig aufreissend; Sporen klein, eiförmig, 3—4 μ lang, hyalin.

Am Holze abgestorbener Zweige von Laubbäumen, bei Reichenberg in Böhmen.

1207. **A. suberina** Sacc., Syll. III. p. 177.

Syn. Phoma suberina Sacc., Mich. II. p. 338.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast oberflächlich, halbkugelig, $^1/_6$ mm im Durchmesser, etwas ungleichmässig, mit unscheinbarer Mündungspapille, schwarz; Sporen länglich-elliptisch, 5—6 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf einem feuchten, faulenden Korkpfropfen, bei Lyon in Frankreich.

1208. **A. Broomeiana** Berk. in Grevillea XVI. p. 7. Sacc., Syll. X. p. 208.

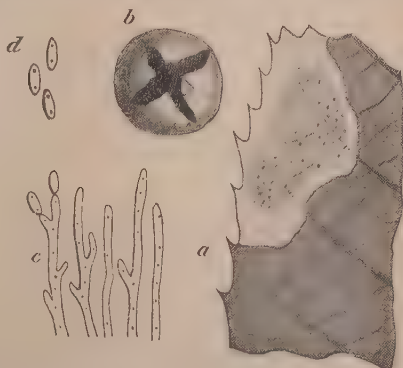
Sporen klein, 2 μ lang, 1,5 μ dick.

Auf Holz, Mortlake, Kings-Cliff. in Grossbritannien.

Diese Art ist nach der ganz unvollständigen Beschreibung kaum zu bestimmen.

V. **Dendrophoma** Sacc., Mich. II. p. 4; Syll. III. p. 178.

Fruchtgehäuse von der Oberhaut bedeckt oder oberflächlich, fast kugelig, mit Mündungspapille, häutig-kohlig, kahl; Sporen länglich, eiförmig oder fast cylindrisch, oft leicht gekrümmt, hyalin;



Dendrophoma affinis Sacc.
a. Der Pilz in natürlicher Grösse auf einem Blattstückchen.
b. Ein Fruchtgehäuse.
c. Sporenträger.
d. 3 einzelne Sporen.
(*b.* *c.* u. *d.* sehr stark vergrössert.)
Nach Saccardo, Fungi aliquot Mycol. Rom. addendi.

Sporenträger wirtelig-ästig oder seltener mehr unregelmässig ästig, nadelförmig.

Diese Gattung (von dendron = Baum und Phoma) steht theils der Gattung Phoma, theils der Gattung Aposphaeria sehr nahe. Von beiden unterscheidet sie sich besonders durch die verästelten

Sporenträger, welche meist quirl- oder wirtelästig, doch in selteneren Fällen auch einfach ästig sind, während die Sporenträger der Gattungen Phoma und Aposphaeria stets einfach, höchst selten gabeltheilig, aber nie verästelt sind.

Saccardo unterscheidet Eu-Dendrophoma mit von der Oberhaut bedeckten Fruchtgehäusen und Dendrophmomella mit oberflächlichen Fruchtgehäusen.

Alnus

1209. **D. Pulvis-pyrius** Sacc., Fung. Venet. Nov. Ser. III. No. 18; Syll. III. p. 181.

Fruchtgehäuse kugelig, fast niedergedrückt, klein, mit unscheinbarer Mündungspapille, etwas unregelmässig; Sporen sehr klein cylindrisch, 3—4 μ lang, 0,7 μ dick, hyalin; Sporenträger ein-zweimal quirlförmig verzweigt, 18—25 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Hölzern und dickeren Rinden von Alnus, Carpinus, Pirus, Quercus, Robinia in ganz Europa.

Bellidiastrum

1210. **D. Bellidiastri** Allescher in Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heim. Flora. Bd. IV. p. 32.

Fruchtgehäuse zerstreut, sehr klein, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, mit Mündungspapille, dunkelbraun; Sporen eiförmig oder länglich, 3,5—5 μ lang, 1,5—2 μ dick, beidendig stumpf oder abgerundet, einzellig, oft mit einem bis zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger wirtelästig, hyalin.

An abgestorbenen Schäften von Bellidiastrum Michelii, an den Steilhängen der Halbammer bei Unternogg nächst Unterammergau in Oberbayern, ipse legi.

Cannabis

1211. **D. Marconii** Cavara, App. Pat. Veg. p. 4. t. VI. fig. 11—14. Sacc., Syll. X. p. 211.

Fruchtgehäuse zerstreut, in einem aschgrauen Flecken sitzend, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, mit etwas hervorragender Mündung, 130—150 μ im Durchmesser; Sporen verschieden geformt, eiförmig, elliptisch oder fast stielrund, einzellig, 4,5—6,5 μ lang, 1.5—2 μ dick, hyalin; Sporenträger einfach oder unregelmässig gabeltheilig, mit Querwänden, hyalin.

An Stengeln von Cannabis sativa, in Italien.

Carpinus

D. Pulvis-pyrius Sacc.

Sporen 3—4 = 0,7.

An Holz und dickeren Rinden von Carpinus etc. in ganz Europa. Siehe Nährpflanze ***Alnus***, p. 400.

Castanea

1212. **D. Therryana** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 336; Syll. III. p. 180.

Fruchtgehäuse oberflächlich oder hervorbrechend-oberflächlich, herdenweise oder hier und da etwas gehäuft, ungleichmässig-kugelig, schwarz, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, mit unscheinbarer Mündungspapille; Sporen eiförmig, 3 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger wirtelästig, nadelförmig, 25 μ lang, 1 μ dick.

An Stämmen von Castanea vesca, bei Conegliano in Italien; an der Rinde von Platanus ? im botan. Garten zu Lyon; an Holz von Quercus und Populus im Ardenner Walde (Libert).

Die Form auf Castanea hat nach Sacc. fast oberflächliche Fruchtgehäuse, 3 μ lange, 1 μ dicke Sporen und 15—20 μ lange, 1 μ dicke Sporenträger.

Citrus

1213. **D. valsispora** Penz., Mich. II. p. 433. Sacc., Syll. III. p. 179.

Fruchtgehäuse zerstreut, in vertrockneten Flecken der Blätter, kugelig, von der Epidermis bedeckt, 250—280 μ im Durchmesser, mit hervorragender Mündung und von parenchymatischem, schwarzbraunem Gewebe; Sporen cylindrisch, sehr klein, 3—3,5 μ lang, 0,5—1 μ dick, etwas gekrümmt, beidendig abgerundet, hyalin; Sporenträger bündelweise, wirtelästig, 15—18 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An vertrockneten Blättern von Citrus Limonum, in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Padua.

Var. **ramulicola** Sacc., Reliq. Lib. V. No. 88; Syll. III. p. 179.

An Zweigen von Salix, in Frankreich.

Convallaria

1214. **D. Convallariae** Cav., Mat. Lomb. p. 18. t. II. fig. 6. Sacc., Syll. X. p. 211.

Flecken länglich, den Blattnerven folgend, auf beiden Blattseiten sichtbar, röthlich-ocherfarbig; Fruchtgehäuse bedeckt, sehr

klein, schwarz, kugelig, mündungslos, 80—100 μ breit; Sporen sehr klein, 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick, stäbchenförmig, beidendig leicht



Dendrophoma Convallariae Cavara.

a. Ein Blatt von Convallaria majalis L. mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein Fruchtgehäuse von oben gesehen.
c. Ein Durchschnitt des Fruchtgehäuses.
d. Basidien oder Fruchtträger mit Sporen.
e. Sporen.
(*b. c. d.* u. *e.* sehr stark vergrössert.)

Alles nach Briosi und Cavara, I Funghi parasiti delle piante coltivate od utili.

verdickt; Sporenträger cylindrisch, mit Querwänden, unregelmässig verzweigt, hyalin.

An Convallaria majalis, im botan. Garten zu Pavia im nördlichen Italien.

Var. **Liliaginis** Allesch. in Hedwigia XXXIII. 1894. p. 124.

Sporen sehr klein, stäbchenförmig, 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger mit Querwänden, unregelmässig verästelt.

An abgestorbenen Stengeln von Anthericum Liliago, bei der Knochenmühle nächst Halle a. S. (Prof. Dr. Zopf).

Diese Varietät unterscheidet sich von der typischen Art vorzüglich dadurch, dass sie Stengel bewohnt und keine Flecken bildet, während letztere blattbewohnend und fleckenbildend ist; auch sind die Sporen an den Enden nicht „leicht verdickt“.

Deutzia

1215. **D. cytosporoides** Sacc, Mich. II. p. 273; Syll. III. p. 180.

Fruchtgehäuse zerstreut oder hier und da fast herdenweise, kugelig-kegelförmig, oberflächlich, schwarz, von engzellig-prosenchymatischem Gewebe; Sporen würstchenförmig, 5—6 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, wirtelästig, nadelförmig, drei- bis viermal länger als die Sporen.

An entrindeten Aesten von Deutzia scabra, bei Saintes und von Ulmus, bei Rouen in Frankreich.

Fraxinus

1216. **D. pruinosa** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 179.

Syn. Sphaeria pruinosa Fries, Syst. myc. II. p. 486.
Cytispora (Phoma ?) pruinosa Sacc., Mich. I. p. 519.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, niedergedrückt, der Epidermis angewachsen, grau bereift, mit der Mündung blasig-hervorbrechend; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5—7 μ lang, 0,5—1 μ dick, erst hyalin, dann gelblich; Sporenträger wirtelästig, vier- bis fünfmal länger als die Sporen.

An berindeten Aesten von Fraxinus, durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Schweden, Grossbritannien.

β **Lantanae** Sacc., Mich. I. p. 519; Syll. III. p. 179.

Fruchtgehäuse kugelig, mit schwarzem Kerne und wenig hervorragender Mündungspapille, schwarz, mit einem weisslich bereiften Ringe; Sporen 5 μ lang, 1 μ dick.

An Zweigen von Viburnum Lantana, in Frankreich.

1217. **D. alba** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 179.

Syn. Sphaerocista alba Preuss, F. Hoyersw. No. 307.

Fruchtgehäuse der Rinde eingesenkt, korkig-hornig, fast kugelig, am Scheitel durchbohrt, mit einer langen, dünnen Zotte als Unterlage die Rinde durchdringend, mit weisslichem Kerne; Sporen länglich-cylindrisch, beidendig stumpf, farblos; Sporenträger lang, gabeltheilig.

An Rinde von Fraxinus pendula, bei Hoyerswerda in Schlesien.

1218. **D. crassicollis** Schulz. et Sacc., Microm. Slav. No. 34; Schulz., Illustr. Fung. Slav. No. 842. Sacc., Syll. III. p. 180.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, niedergedrückt-kugelig, 1/2 mm im Durchmesser, von der Oberhaut bedeckt, innen blass,

mit der kegelförmigen, stumpfen Mündung kaum hervorbrechend; Sporen fast cylindrisch, 5—6 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, gabeltheilig oder ästig, dreimal länger als die Sporen.

An berindeten Aesten von Fraxinus excelsior, bei Vincovce in Slavonien.

1219. **D. striaeformis** Allescher in Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heimisch. Flora. Bd. IV. p. 32.

Fruchtgehäuse eingewachsen, reihenweise in langen Streifen zwischen den Fasern des Holzes hervorbrechend, häutig, mit Mündungspapille, braunschwarz; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, 6—8 μ lang, 1—1,5 μ dick, einzellig, beidendig stumpf, hyalin; Sporenträger wirtelästig, mit Oeltropfen, 30—40 μ lang, 2—2,5 μ dick; die Aestchen 1 μ dick, hyalin.

An entrindeten Aesten von Fraxinus excelsior, im Isarthale bei Grosshesselohe nächst München in Bayern (Schnabl).

Die Fruchtgehäuse brechen zwischen den Fasern des Holzes in Reihen hervor, sind einander oft sehr genähert, fast zusammenfliessend, an den Berührungsflächen abgeplattet; die Sporen gleichen den Cytospora-Sporen und sind ebenso zahlreich.

Gleditschia

1220. **D. Gleditschiae** Passer. in Journ. hist. nat. Bord. 1885. p. 136. Brun., List. Sphaerops. p. 21. Sacc., Syll. X. p. 209

Fruchtgehäuse häutig, kohlig, zerstreut oder herdenweise, fast kugelig, hervorbrechend, schwarz; Sporen stäbchenförmig, 10—12 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin; Sporenträger lang-ästig, die Aeste wieder in Zweige getheilt.

An abgestorbenen Aesten von Gleditschia Triacanthus, bei Saintes in Frankreich.

Ilex

1221. **D. phyllogena** Trail, Scott. Nat. 1887. p. 87. Grevillea XV. p. 108. Sacc., Syll. X. p. 210.

Flecken blass; Fruchtgehäuse zahlreich, unter der Oberhaut, schwarz, elliptisch, mit unscheinbarer Mündungspapille; Sporen cylindrisch, 8—12 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, 30—35 μ lang, an der Basis 2 μ dick, stielrund, mit kurzen, abwechselnden Aesten, hyalin.

An Blättern von Ilex Aquifolium; bisher nur in Schottland.

Iris

1222. **D. Iridis** Roum. et Fautr., Rev. Myc. 1892. p. 169. Sacc., Syll. XI. p. 498.

Fruchtgehäuse kugelig, von der Epidermis bedeckt, dünn; Sporen cylindrisch, 4—5 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger bündelweise, 40 μ lang, 3—4 μ dick, abwechselnd-ästig.

An trocknen Blättern von Iris foetidissima, Côte d'Or in Frankreich.

Juglans

1223. **D. juglandina** Schulz. et Sacc., Microm. Slav. No. 36. Schulz., Illustr. Fung. Slav. No. 162. Sacc., Syll. III. p. 181.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, herdenweise, kugelig-kegelförmig, $^1/_5$ mm im Durchmesser, mit stumpfer Mündungspapille, schwarz, innen weisslich; Sporen länglich, 4 μ lang, beidendig abgerundet, hyalin; Sporenträger wiederholt gabelästig, achtmal länger als die Sporen, hyalin.

An todtem Holze von Juglans regia, bei Vincovce in Slavonien.

Kerria

1224. **D. orientalis** Sacc. et Penz., Mich. II. p. 619; Syll. III. p. 178.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, niedergedrückt-kugelig, $^1/_4$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von der Epidermis bedeckt; Sporen cylindrisch, 3,5—4 μ lang, 0,5—1 μ dick, beidendig abgerundet, meistens gerade, hyalin; Sporenträger bündelweise, aufwärts unregelmässig oder fast wirtelig-ästig, 15—20 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Zweigen von Kerria japonica, bei Brionne in Frankreich.

Laurus

1225. **D. pleurospora** Sacc., Mich. II. p. 362; Syll. III. p. 178.

Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig-kegelförmig, am Scheitel durchbohrt, mit blassem Kerne, 140—200 μ im Durchmesser, von parenchymatischem, blass-russfarbigem Gewebe; Sporen kurzcylindrisch, 4—4,5 μ lang, 1—1,5 μ dick, an den Seiten und an der Spitze der stäbchenförmigen, 30—50 μ langen, 2,5—3,5 μ dicken, geraden Sporenträgern schief aufsitzend.

An berindeten Aesten verschiedener Bäume, in Italien und und Frankreich.

Saccardo führt folgende Formen auf:

Forma **laurina** Sacc. Sporen 4 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger 30—40 μ lang, 3 μ dick. An Blättern von Laurus nobilis.

Forma **ribesia** Sacc. Sporen 4 = 1; Sporenträger 50 = 3—3,6. An Aesten von Ribes rubrum.

Forma **vitigena** Sacc. Sporen 4—5 = 1,5—2; Sporenträger 30—40 = 2; Fruchtgehäuse mit grauem Kerne. An Reben von Vitis aestivalis.

Forma **quercina** Sacc. Sporen 5 = 1,75; Sporenträger 60 = 3. An Aesten von Quercus.

Forma **Rosiflorarum** Sacc. Sporen 4 = 0,75; Sporenträger 50—55 = 3. An Aesten von Rosa und Prunus.

Morus

1226. **D. Mori** Berlese, Add. Syll. p. 437. Fung. Moric. t. 49. fig. 7—12. Sacc., Syll. X. p. 210.

Fruchtgehäuse dem Holze eingesenkt, nur mit dem oberen, durchbohrten, kegelförmigen, sehr hellen Theile hervorragend; Sporen fast kugelig oder eiförmig, 3—4 μ lang, 3 μ dick, ohne Oeltropfen, den kurzen Zähnchen und der Spitze der Sporenträger aufsitzend; Sporenträger cylindrisch, mit Querwänden, bei denselben zahnartig verbreitert oder knotig, 40—50 μ lang, 3,5 μ dick.

An todtem Holze von Morus alba, bei Fiumicello im nördlichen Italien.

1227. **D. teres** Berlese, Add. Syll. p. 437. Fung. Moric. t. 49. fig. 1—6. Sacc., Syll. X. p. 210.

Fruchtgehäuse kugelig-kegelförmig, klein, 100—120 μ im Durchmesser, an der Basis von russfarbigen Hyphen umgeben, von grosszellig-parenchymatischem Gewebe, am Scheitel mit Mündungspapille; Sporen zahlreich, 3 μ lang, 1,5 μ dick, eiförmig, ohne Oeltropfen, in Ranken austretend; Sporenträger spindelförmig-stielrund, gezähnt oder sehr kurz-ästig und gabeltheilig; die Sporen tragenden Zähnchen ziemlich dick, zuweilen sehr kurz.

An abgestorbenen Aesten von Morus alba, bei Fiumicello im nördlichen Italien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

D. olivaceo-hirta (Schweinitz) Starb., Stud. p. 54. fig. 35. Sphaeria olivaceo-hirta Schweinitz, Sacc., Syll. XI. p. 498. Sporen 7—10 = 1,5—2; Sporenträger viel länger, ästig. An Aesten von Morus alba in Nordamerika.

Phragmites

1228. **D. hormococcoides** Sacc. et Penz., Mich. II. p. 619; Syll. III. p. 181.

Fruchtgehäuse zerstreut, fast kugelig, fast oberflächlich, $^1/_4$—$^3/_4$ mm im Durchmesser, schwarz, von prosenchymatischem, aufwärts sich verlierendem und die weite Mündung begrenzendem Gewebe; Sporen acrogen, 3,6—4 μ lang, 1 μ dick, fast stielrund, beidendig abgerundet oder fast abgestutzt, ziemlich gerade, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger sehr lang, dicht-bündelweise, 70—100 μ lang, 0,5—1 μ dick, öfter kurz-gabeltheilig, an der Spitze abgestutzt, hyalin.

Unter der Rinde und an der inneren Wand überschwemmter Halme von Phragmites, bei Lyon in Frankreich.

Dieser Pilz neigt zur Gattung Hormococcus.

Pinus

1229. **D. eumorpha** Sacc. et Penz., Mich. II. p. 619; Syll. III. p. 182.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, kugelig, mit Mündungspapille, dann durch Einsinken genabelt, schwarz, glänzend, $^1/_2$ mm im Durchmesser, häutig-kohlig; Sporen fast stielrund, ziemlich gerade, sehr klein, 2,5—3 μ lang, 0,5—0,7 μ dick; Sporenträger unregelmässig-ästig und gezähnt, fadenförmig, mit Querwänden, vielmal länger als die Sporen.

Auf der inneren Seite der Rinde von Pinus, bei Le Sapey (Isère) in Frankreich.

1230. **D. Pini** Rich., Catal. Champ. Marn. p. 544. Sacc., Syll. X. p. 210.

Fruchtgehäuse halbkugelig, spaltenförmig aufreissend; Sporen klein, cylindrisch, gekrümmt; Sporenträger ästig.

An Aesten und Zweigen von Pinus silvestris, bei St. Amand in Frankreich.

Pirus

D. Pulvis-pyrius Sacc., Syll. III. p. 181.

Sporen cylindrisch, 3—4 = 0,7, hyalin; Sporenträger ein- bis zweimal wirtelästig, 18—25 = 1.

Auf Holz und Rinde von Pirus. Siehe Nährpflanze ***Alnus***, p. 400.

Platanus

D. Therryana Sacc. et Roum., Syll. III. p. 180.

Sporen 3 = 1; Sporenträger wirtelästig, 25 = 1.

An Rinde von Platanus ?, im botan. Garten zu Lyon in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Castanea***, p. 400.

Populus

1231. **D. populina** Schulz. et Sacc., Microm. Slav. No. 37. Schulz., Illustr. Fung. Slavon. No. 8. Sacc., Syll. III. p. 181.

Fruchtgehäuse herdenweise, dünnhäutig, niedergedrückt-kugelig, Holz bewohnend, mit der Basis in eine stroma-artige, schwarze Kruste eingesenkt; Sporen cylindrisch, fünf- bis sechsmal kürzer als die Sporenträger, beidendig stumpf, ziemlich gerade, gipfel- und seitenständig, hyalin; Sporenträger gabeltheilig-ästig, gezahnt, hyalin.

An entrindeten Aesten von Populus, bei Eperjes in Slavonien.

1232. **D. lignorum** Schulz. et Sacc., Microm. Slav. No. 35. Schulz., Illustr. Fung. Slav. No. 620. Sacc., Syll. III. p. 181.

Fruchtgehäuse herdenweise, klein, oberflächlich, kugelig, mit etwas spitzer Mündungspapille, 0,16—0,20 mm im Durchmesser, schwarz; Sporen fast stielrund, 4 μ lang, beidendig stumpf, hyalin; Sporenträger fadenförmig, ästig.

An der weisslich verfärbten Oberfläche des Holzes von Populus alba, bei Vincovce in Slavonien.

D. Therryana Sacc. et Roum., Syll. III. p. 180.

Sporen 3 = 1; Sporenträger wirtelästig, 25 = 1.

An Holz von Populus und Quercus, in den Ardennen. Siehe Nährpflanze ***Castanea***, p. 400.

Prunus

1233. **D. aspera** (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 179.

Syn. Sphaeropsis aspera Léveillé, Ann. sc. nat. 1846. p. 295.

Fruchtgehäuse sehr klein, herdenweise, aufgewachsen, kugelig, schwarz, ohne Mündungspapille; Sporen verlängert-eiförmig, hyalin, beidendig stumpf; Sporenträger ästig.

An Aesten von Prunus Padus, bei Lyon in Frankreich.

D. pleurospora Sacc., Syll. III. p. 178.

Forma **Rosiflorarum** Sacc.

Sporen 4 = 0,75; Sporenträger 50—55 = 3, stäbchenförmig, an den Seiten und am Gipfel sporentragend.

An Aesten von Prunus und Rosa, in Italien und Frankreich.

Punica

1234. **D. punicina** Sacc., Syll. III. p. 180.

Fruchtgehäuse anfänglich unter der Oberhaut, endlich hervorbrechend, mit Mündungspapille; Sporen sehr klein, cylindrisch, gekrümmt, 4 μ lang, 1,25 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger einfach-wirtelästig, nach abwärts verdünnt, 10 μ lang, 2 μ dick.

An berindeten Aesten von Punica Granatum, bei Padua im nördlichen Italien.

Saccardo stellt diesen Pilz als Subspecies zu D. cytosporioides Sacc.; da sich derselbe meiner Ansicht nach von der typischen Art nicht bloss durch die Nährpflanze, sondern auch nach den Fruchtgehäusen, Sporen und Sporenträgern genügend unterscheidet, habe ich ihn zur Art erhoben.

Quercus

1235. **D. myriadea** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 179.

Syn. Phoma myriadea (Preuss) Sacc. l. c.
Sphaerocista myriadea Preuss, Fung. Hoyersw. No. 41.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, hervorragend, abgeplattet, sehr klein, mündungslos, schwarz, in einem ungleichmässigen Flecken sitzend; Sporen verlängert, einzellig, hyalin; Sporenträger lang, einfach gabeltheilig.

An Blättern von Quercus, bei Hoyerswerda in Schlesien.

1236. **D. didyma** Fautrey et Roum. in Rev. Myc. 1892. p. 9. Sacc., Syll. XI. p. 498.

Fruchtgehäuse bedeckt, schwärzlich, innen fast olivenfarbig; Sporen 4—6 μ lang, 1 μ dick, cylindrisch, gerade, auf 50 μ langen, ästigen Sporenträgern gipfel- und seitenständig, höchstens zwei an einem Aste.

An trocknen, dünnen Aesten von Quercus pedunculata, Côte d'Or in Frankreich.

D. pleurospora Sacc., Syll. III. p. 178.

Forma **quercina** Sacc.

Sporen 5 = 1,75; Sporenträger 60 = 3, am Gipfel und an den Aesten sporentragend.

An Aesten von Quercus, in Italien und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Laurus***, p. 405.

D. Pulvis-pyrius Sacc., Syll. III. p. 181.

Sporen 3 4 = 0,7; Sporenträger ein- bis zweimal wirtelig verästelt, 18—25 = 1.

An Holz und Rinde von Quercus, in Italien und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Alnus,*** p. 400.

Rhododendron

1237. **D. Rhododendri** (Roum.) Sacc., Mich. II. p. 336; Syll. III. p. 178.

Syn. Cytispora Rhododendri Roum pr. p.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, innen weiss, klein, kaum hervorbrechend; Sporen sehr klein, fast stielrund, 4 μ lang, 0,5 μ dick, sehr zahlreich, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, oft wirtelästig, 10—15 μ lang, 0,75 μ dick.

An Aesten von Rhododendron ponticum, in Gesellschaft einer Diplodia, in Frankreich.

Ribes

D. pleurospora Sacc., Syll. III. p. 178.

Forma **ribesia** Sacc.

Sporen 4 = 1; Sporenträger 50 = 3—3,5, stäbchenförmig, am Gipfel und an den Seiten sporentragend.

An Aesten von Ribes rubrum, in Italien und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Laurus,*** p. 405.

Robinia

D. Pulvis-pyrius Sacc., Syll. III. p. 181.

Sporen 3—4 = 0,7; Sporenträger ein- bis zweimal wirtelästig, 18—25 = 1.

An Holz und Rinde von Robinia, in Italien und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Alnus,*** p. 400.

Rosa

D. pleurospora Sacc., Syll. III. p. 178.

Forma **Rosiflorarum** Sacc.

Sporen 4 = 0,75; Sporenträger 50—55 = 3, stäbchenförmig, gipfel- und seitenfrüchtig.

An Aesten von Rosa, in Italien und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Laurus,*** p. 405.

Salix

D. valsispora Penz. et Sacc., Syll. III. p. 179.

Var. **ramulicola** Sacc., Reliq. Libert. V. No. 88; Syll. l. c.

Sporen 3—3,5 = 0,5—1; Sporenträger wirtelästig, 15—18 = 1—1,5.

An Zweigen von Salix, in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Citrus***, p. 401.

Solidago

1238. **D. Solidaginis** (Fries) Starb., Stud. p. 55. t. II. fig. 34. Sacc., Syll. XI. p. 498.

Syn. Sphaeria Solidaginis Fries in sched. Sacc., Syll. II. p. 433.

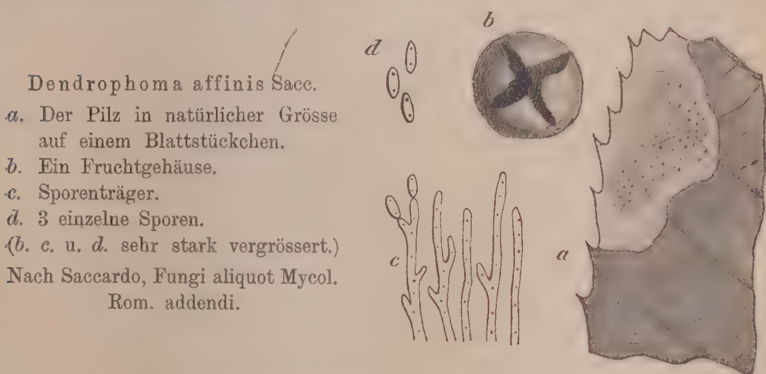
Fruchtgehäuse 300—400 μ im Durchmesser; Sporen 4—6 μ lang, 1,5—2 μ dick; Sporenträger wirtelig.

An Stengeln von Solidago, in Frankreich.

Theophrasta

1239. **D. affinis** Sacc., Fung. Rom. No. 47. fig. 8; Syll. X. p. 209.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, in vertrockneten, blassen Flecken sitzend, bedeckt, etwas hervorragend, fast kugelig, klein,



Dendrophoma affinis Sacc.
a. Der Pilz in natürlicher Grösse auf einem Blattstückchen.
b. Ein Fruchtgehäuse.
c. Sporenträger.
d. 3 einzelne Sporen.
(*b. c.* u. *d.* sehr stark vergrössert.)
Nach Saccardo, Fungi aliquot Mycol. Rom. addendi.

$^{1}/_{5}$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen sehr klein, eiförmig, 3—4 μ lang, 1 μ dick, mit zwei Oeltropfen, an den seitlichen, kurzen Aesten der stäbchenförmigen, geraden, 25—30 μ langen, 2 μ dicken Sporenträger sitzend.

An halbabgestorbenen Blättern von Theophrasta imperialis, in Gärten in Rom.

Der D. valsispora ähnlich, die Sporenträger jedoch nicht wirtelästig.

Ulmus

D. cytosporioides Sacc., Syll. III. p. 180.

Sporen 5—6 = 1—1,5.

An Aesten von Ulmus bei Rouen in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Deutzia***, p. 402.

Viburnum

D. pruinosa (Fries) Sacc. ?Lantanae Sacc., Mich. I. p. 519; Syll. III. p. 179.

Sporen 5 μ lang, 1 μ dick.

An Zweigen von Viburnum Lantana, in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Fraxinus***, p. 402.

Vitis

D. pleurospora Sacc., Syll. III. p. 178.

Forma **vitigena** Sacc. l. c.

Sporen 4—5 = 1,5—2: Sporenträger 30—40 = 2, stäbchenförmig, gipfel- und seitenfrüchtig.

An Reben von Vitis aestivalis, in Italien und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Laurus***, p. 405.

Unbestimmte Holzarten

1240. **D. merizophila** (Preuss.) Sacc., Syll. III. p. 180.

Syn. Sphaerocista merizophila Preuss, Fung. Hoyersw. No 40.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, abgerundet-linsenförmig, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen klein, cylindrisch, etwas gekrümmt, einzellig, hyalin, als kugelförmige, pfirsichblüthrothe Masse aus der Mündung austretend; Sporenträger lang, ohne Querwände, ästig-getheilt.

An abgefallenen Zweigen von Laubbäumen bei Hoyerswerda in Schlesien.

1241. **D. microsperma** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 182.

Syn. Sphaerocista microsperma Preuss, Fung. Hoyersw. No. 309.

Fruchtgehäuse weiss, flockig, oben kahl, schwarz, kegelförmig, mit Mündungspapille, stumpf, hornig; Sporen klein, eiförmig, hyalin; Sporenträger ästig, sehr lang, fadenförmig, ohne Querwände, hyalin.

An entrindeten Aesten bei Hoyerswerda in Schlesien.

1242. **D. hydrophila** Karst. in Hedw. 1883. p. 180. Sacc., Syll. III. p. 182.

Fruchtgehäuse zerstreut oder weitläufig-herdenweise, halb-eingesenkt, verlängert, hysteriumartig oder abgerundet, kahl, schwarz, ziemlich gross; Sporen eiförmig, 20—25 μ lang, 10—14 μ dick, mit einem bis zwei Oeltropfen, hyalin, trocken gerundet-eiförmig oder fast kugelig, 12—18 μ lang, 12 μ dick; Sporenträger ziemlich dick.

An oft feuchtwerdenden Holzwänden im südlichen Finnland.

Diese Art neigt sehr zur Gattung Macrophoma und ist wahrscheinlich in dieselbe zu stellen.

Auf Hasenkoth.

1243. **D. coprophila** March., Champ. copr. VI. p. 9. Sacc., Syll. X. p. 211.

Fruchtgehäuse herdenweise, oberflächlich, aus einem massenhaften, braunen Mycel entspringend, niedergedrückt-kugelig, 290—360 μ im Durchmesser, bräunlich, von dicht parenchymatischem Gewebe, am Scheitel breit geöffnet, die Mündung von einer schwarzen, papillösen Zone deutlich gerandet; Sporen gipfelständig (acrogen), 5,5—7 μ lang, 2—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, elliptisch, gerade, beidendig abgerundet, endlich als kegelförmige, schleimige, rosenrothe Masse austretend; Sporenträger massenhaft, bündelweise, wenig ästig, unregelmässig knotig gegliedert, hyalin, 15—25 μ lang.

Auf Hasenkoth in Belgien.

VI. **Asteromella** Passerini et Thümen in Mycoth. univers. No. 1689. Sacc., Syll. III. p. 182.

Fruchtgehäuse kugelig, klein, öfter blattbewohnend, in asteromaartigen, schwarzen Flecken dicht gedrängt; Sporen eiförmig oder fast cylingrisch, einzellig, hyalin.

Diese Gattung hat ihren Namen von der Aehnlichkeit mit der Gattung Asteroma, die sich besonders durch die schwarzen, meist strahlenförmigen Fibrillen kennzeichnet, welche die Fruchtgehäuse am Grunde umgeben und meist sehr deutlich sichtbar sind, bei der Gattung Asteromella jedoch fehlen und durch einen schwarzen Flecken ersetzt werden.

Acer

1244. **A. ovata** Thüm. in Mycoth. univ. Sacc., Syll. III. p. 182. Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 1689.

Fruchtgehäuse zahlreich, dunkle Flecken bildend, dicht herdenweise, auf der Blattunterseite, kugelig, hervorragend, schwarz; Sporen sehr zahlreich, eiförmig, beidendig abgerundet oder fast abgestutzt, gerade, einzellig, hyalin, 2,5—3 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An abgestorbenen und bereits abgefallenen Blättern von Acer Pseudoplatanus, bei Klosterneuburg in Oesterreich.

Aesculus

1245. **A. aesculicarpa** Cooke et Mass. in Grevillea XVI. p. 7. Sacc., Syll. X. p. 212.

Flecken ergossen; Fruchtgehäuse eingesenkt, zerstreut, klein, schwarz, die Epidermis endlich durchbrechend; Sporen fast cylindrisch, stumpf, etwas gekrümmt, einzellig, 10—12 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An abgefallenen Früchten von Aesculus Hippocastanum, Kew in Grossbritannien.

Ballota

A. fibrillosa (Desm.) Sacc.

Var. **producta** Rob. in Desm., 24. Not. p. 10. Sacc., Syll. XI. p. 499.

Faserige Flecken verlängert.

An Stengeln von Ballota, Mentha, Stachys in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Scrophularia,*** p. 415.

Crataegus* und *Gleditschia

1246. **A. vulgaris** Thüm., Mycoth. univ. Sacc., Syll. X. p. 211.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 1892. Forma Oxyacanthi.
Thümen, Mycoth. univ. No. 2092. Forma Gleditschiae triacanthae.

Fruchtgehäuse auf der unteren Blattseite, sehr zahlreich, kleine, undeutliche graue Flecken bildend, dicht herdenweise, fast kugelig, etwas hervorragend, schwärzlich; Sporen zahlreich, stäbchenförmig, einzellig, meist etwas gekrümmt, beidendig abgestutzt, 3,5—4 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An kranken Blättern von Crataegus Oxyacantha und Gleditschia triacanthos bei Parma im nördlichen Italien.

Mentha

A. fibrillosa (Desm.) Sacc.

Var. **producta** Rob. in Desm., 24. Not. p. 10. Sacc., Syll. XI. p. 499.

Faserige Flecken verlängert.

An Stengeln von Mentha etc. in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Scrophularia,*** p. 415.

Quercus

1247. **A. quercifolii** C. Massalongo, Contr. Mic. Veron. p. 131. t. 5. fig. 32. Sacc., Syll. X. p. 211.

Fruchtgehäuse klein, fast kugelig, auf der Blattunterseite, schwarz, von häutigem Gewebe, zu punktförmigen Häufchen ver-

einigt; Häufchen dicht angesät, auf beiden Blattseiten kleine, röthliche, auf der Oberseite des Blattes oft dunklere Flecken bildend, erst von der etwas aufgetriebenen Epidermis bedeckt, dann spaltig hervorbrechend; Sporen sehr klein, kurz-stäbchenförmig, einzellig, beidendig stumpf, 2—4 μ lang, 0,7—1 μ dick.

An kranken und abgestorbenen Blättern von Quercus Robur bei Tregnago nächst Verona im nördlichen Italien.

Scrophularia

1248. **A. fibrillosa** (Desm.) Sacc., Syll. XI. p. 499.

Syn. Perisporium fibrillosum Desm., 24. Not. p. 10.

Fruchtgehäuse herdenweise, etwas glänzend, niedergedrückt-kugelig, sehr klein, in fast kreisförmigen, braunen, faserigen Flecken sitzend, 120 μ im Durchmesser; Sporen fast kugelig, 3—5 μ im Durchmesser, hyalin.

An Stengeln von Scrophularia aquatica etc. in Frankreich.

Stachys

Var. **producta** Rob. in Desm., 24. Not. p. 10. Sacc. l. c.

Die faserigen Flecken verlängert.

An Stengeln von Stachys, Ballota, Mentha etc. in Frankreich.

VII. **Crocicreas** Fries, Summa veg. Scand. p. 418. Sacc., Syll. III. p. 183.

Fruchtgehäuse frei, kreiselförmig, fleischig-hornig, aussen und innen flockig-faserig, mit nabelförmiger Mündung; Sporen länglich oder cylindrisch, einzellig, hyalin; Sporenträger fadenförmig, ästig.

Der Name kommt von crocis = Flocke und creas = Fleisch, nach der Beschaffenheit der Fruchtgehäuse.

Gräser bewohnend.

1249. **Cr. gramineum** Fries l. c. Sacc., Syll. III. p. 183.

Syn. Perisporium gramineum Fries, Syst. myc. III. p. 249.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 548.

Fruchtgehäuse oberflächlich, fest angewachsen, kreiselförmig, dann genabelt und durchbohrt, matt, erst gelblich oder bräunlich, dann schwarz, an der Basis mit strahlenförmigen Flocken versehen; Sporen an der Spitze ästiger Sporenträger, cylindrisch, gerade, einzellig, 12 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An welken Blättern von Holcus und anderen Gräsern in Deutschland, z. B. im Rheingau etc.: auch in Schweden.

Die befallenen Blätter fühlen sich rauh an, da die Fruchtgehäuse dicht zerstreut stehen, starr und fest angewachsen sind.

Aeste bewohnend.

1250. **Cr. corticolum** Bonorden, Abhandl. p. 139. Sacc., Syll. III. p. 184.

Fruchtgehäuse kugelig, aufgewachsen, runzelig, an der Basis mit hyalinen, weisslichen Haaren bekleidet, mit weitgeöffneter Mündung; Sporen länglich, hyalin; Sporenträger einfach, lanzettförmig.

An trockenen, abgefallenen Aesten in Westfalen in Deutschland.

Nach Saccardo ist diese Species sehr zweifelhaft, zu dem ist sie auch sehr unvollständig beschrieben.

VIII. **Sclerotiopsis** Spegaz., Fung. Argent. Pug. IV. No. 282. Sacc., Syll. III. p. 184.

Fruchtgehäuse bedeckt, eingesenkt, dem Parenchym eingewachsen, auf beiden Blattseiten, fast fleischig-häutig, ziemlich gross, mündungslos; Sporen elliptisch, beidendig der Breite nach spitzig-eckig; Sporenträger fadenförmig, nur an der Spitze eine Spore tragend.

Der Name kommt von Sclerotium, weil diese Pilze solchen sehr ähnlich sind.

Von den zwei bekannten, wie es scheint, sehr seltenen Arten, kommt nur eine in Europa vor und zwar auf

Cheiranthus

1251. **Scl. Cheiri** Oudem., Micromyc. I. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 213.

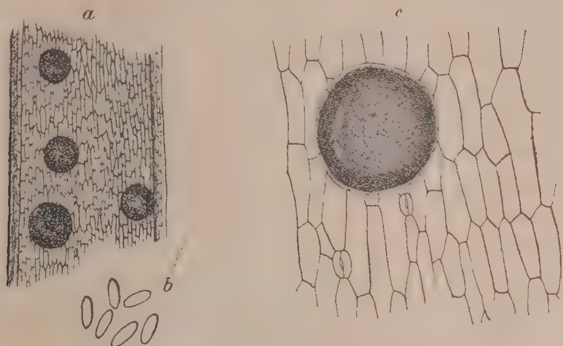
Fruchtgehäuse sehr zahlreich, einem braunen, an der Spitze viel blasseren, fast weisslichen, wachsartig-gebrechlichen Sclerotium eingesenkt; Sporen elliptisch, 3 μ lang, 1,5 μ dick, beidendig stumpf, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger sehr zahlreich, je eine Spore tragend, 23—25 μ lang, 1,2 μ dick.

An faulenden Stengeln von Cheiranthus Cheiri im botanischen Garten zu Amsterdam in Holland.

Die zweite Art: Sclerotiopsis australasica Speg., F. Arg. Pug. IV. No. 282. Sacc., Syll. III. p. 284 findet sich auf Eucalyptus Globulus in Argentinien. Sporen 7—8 = 1,5—2.

IX. **Plenodomus** Preuss, Fung. Hoyerswerd. No. 150 et in Sturm, Deutschlands Pilze VI. p. 143. t. 72. Sacc., Syll. III. p. 184.

Fruchtgehäuse halb eingesenkt, hornig, innen fleischig, zuerst geschlossen, dann unregelmässig aufreissend oder zerfallend, gerundet-verschiedengestaltet; Sporen einzellig, länglich, hyalin; Sporenträger flockenförmig, sehr kurz.



Plenodomus herbarum Allescher.

a. Vier Fruchtgehäuse, schwach vergrössert. *b.* Sporen, sehr stark vergrössert ($^{800}/_{1}$). *c.* Ein Fruchtgehäuse von oben gesehen, stark vergrössert ($^{100}/_{1}$). Nach der Natur.

Diese Gattung hat ihren Namen von plenus = voll, domus = Haus, also „Volles Haus", weil die Fruchtgehäuse ganz mit Sporen vollgepfropft sind. Sie ist der vorigen Gattung ähnlich, jedoch sind die Sporen auffallend verschieden. Während jene der vorhergehenden Gattung an beiden Enden seitlich spitz-eckig sind und den Vermicularia-Sporen gleichen, erscheinen die Sporen dieser Gattung beidendig abgerundet oder stumpf.

Brassica

1252. **Pl. Rabenhorstii** Preuss, F. Hoyersw. No. 150 et in Sturm, Pilze VI. p. 143. t. 72. Sacc., Syll. III. p. 185.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, länglich, elliptisch, unregelmässig gefaltet, beulenartig und polymorph, mattschwarz, von zelligem Gewebe, zuerst geschlossen, dann mit einer Mündung versehen, innen fleischig-zellig, weiss; die Höhlung der Sporen halbkreisförmig; Sporen klein, länglich, durchsichtig, hyalin, beidendig abgerundet; Sporenträger sehr klein.

An der Epidermis auf dem Boden liegender Strünke von Brassica crispa in Gärten zu Hoyerswerda in Schlesien.

Convallaria

1253. **Pl. herbarum** Allescher in „Berichte der Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heim. Flora". Bd. V. p. 5.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend- fast oberflächlich, halbkugelig, mit abgeplatteter Basis, mündungslos, dann unregelmässig aufreissend und zerfallend, grauschwarz, etwas glänzend, von zelligem, braunschwarzem Gewebe, ca. 150 μ und darüber im Durchmesser; Sporen sehr zahlreich, länglich, 6- 7 μ lang, 2,5 μ dick, beidendig abgerundet, einzellig, meist mit einem Oeltropfen, hyalin; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An faulenden Blättern von Convallaria majalis bei Langheim nächst Lichtenfels in Oberfranken (Rohnfelder).

Meiner festen Ueberzeugung nach ist dieser merkwürdige Pilz bei dieser Gattung richtig untergebracht, denn die fast halbkugeligen, an der Basis etwas abgeflachten Fruchtgehäuse sind vollständig geschlossen und ganz mit Sporen vollgepfropft; später zerreissen sie unregelmässig und zerfallen endlich ganz. Der Pilz findet sich auf faulenden, überwinterten Blättern der genannten Nährpflanze in Gesellschaft von Mycosphaerella brunneola, Septoria brunneola und noch einiger anderer Pilze und ist sicher weiter verbreitet.

Eucalyptus

1254. **Pl. Mollerianus** Bresadola, Fung. Lusit. p. 6. Sacc., Syll. X. p. 213.

Fruchtgehäuse kohlig, starr, fast halbkugelig, an der Basis etwas abgeplattet, oberflächlich, kahl, schwarz, zuerst geschlossen, dann fast sternförmig oder unregelmässig aufreissend, $^3/_4$– 1 mm breit, von parenchymatischem Gewebe; Sporen fast spindelförmig, gekrümmt, beidendig etwas spitz, 6—8 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin; Sporenträger flockig oder aus fadenförmigen, ästigen oder fast wirtelästigen Hyphen zusammengesetzt, doppelt oder dreimal länger als die Sporen.

Auf Blättern von Eucalyptus Globulus bei Coimbra in Portugal.

Diese Art neigt nach Saccardo schon etwas zu Dendrophoma.

Sedum

1255. **Pl. microsporus** Berlese, Exc. Frioul p. 22. Sacc., Syll. X. p. 213.

Fruchtgehäuse zerstreut, zuerst bedeckt, nach zerfallener Oberhaut frei und oberflächlich, oft ungestaltet, bis zu $^3/_4$ mm im Durchmesser, schwarz, oben niedergedrückt und hernach genabelt, zuerst mündungslos, dann durchbohrt, innen mit einer einzigen Höhlung versehen; Mantel des Fruchtgehäuses aus mehreren Zellschichten bestehend, deren wachsartiges Fleisch sich mit dem Messer in sehr

dünne Blättchen spalten lässt, gleich dem Fleische der meisten Sclerotien; Sporen cylindrisch, 10—12 μ lang, 2,5—3 μ dick, an beiden Enden abgerundet und mit je einem Oeltropfen versehen; Sporenträger sehr kurz, den Umfang der ganzen Höhlung bedeckend, einsporig.

An abgestorbenen Stengeln von Sedum Telephium bei Osoppo in Friaul.

X. **Mycogala** Rost. in Cooke, Myxom. p. 84 (nomen). Sacc., Syll. III. p. 185.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, etwas kohlig, gebrechlich, mündungslos, bald unregelmässig sich öffnend, mit blassem Kerne; Sporen kugelig, einzellig, gelblich-hyalin; Sporenträger fehlend oder undeutlich.

Diese eigenthümliche, aber weit verbreitete Gattung hat ganz den Habitus von der Perisporiaceen-Gattung Anixia und wurde nur einstweilen hier untergebracht, obwohl sie von ihren Nachbargattungen sehr stark abweicht; das parenchymatische Gewebe des Fruchtgehäuses trennt sie sicher von den Myxomyceten, zu denen sie früher gestellt wurde. Es sind bisher nur zwei Arten bekannt, welche auch in Deutschland vorkommen.

1256. **M. parietinum** (Schrad.) Sacc., Syll. III. p. 185.

Syn. Mycogala bicolor (Pers.) Rost. in Cooke, Myxom. p. 84 (nomen).
Lycogala parietinum Fries, System. myc. III. p. 83.
Didymium parietinum Schrader sec. Sacc.

Fruchtgehäuse halbkugelig, oberflächlich, bläulichschwarz, etwas punktirt, bald unregelmässig sich öffnend, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, mit blassgelblichem, dann staubartigem Kerne; Sporen kugelig, 10—12 μ im Durchmesser, blassgelblich, gehäuft gelb, aussen runzelig.

Auf Holz, Erde, an Wänden in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Lappland.

1257. **M. minimum** (Fries) Karsten, Sphaerops. fenn. p. 61. Sacc., Syll. XI. p. 499.

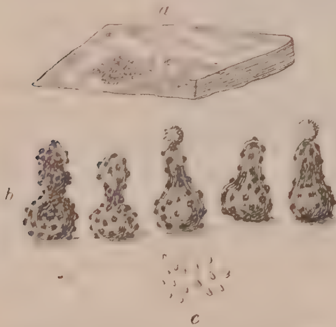
Syn. Licea ? minima Fries. Cfr. Sacc., Syll. VII. p. 405.

Fruchtgehäuse röthlichschwarz, kaum 1 mm im Durchmesser, halbkugelig, lappig aufreissend; Sporen 10—12 μ im Durchmesser, umbrabraun, stachelig.

An faulendem Holze von Pinus, vorzüglich an Pfählen, an feuchten Orten auch auf der Erde in Deutschland, Schweden und Finnland.

XI. **Sphaeronaema** Fries, System. myc. II. p. 535. Sacc., Syll. III. p. 185.

Fruchtgehäuse häutig, lederartig oder kohlig, eingewachsen oder oberflächlich, kugelig, mit mehr oder weniger schnabelartig oder pfriemenförmig verlängerter Mündung; Sporen eiförmig oder länglich, einzellig, hyalin oder fast hyalin, in der Feuchtigkeit oft als eine kugelförmige Masse austretend.



Sphaeronaema verrucosum Corda.

a. Der Pilz in natürlicher Grösse auf einem Holzstückchen. *b.* Fruchtgehäuse stark vergrössert. *c.* Sporen stärker vergrössert.

Nach Corda, Icon. IV. t. VIII. fig. 111.



Sphaeronaema hispidulum Corda.

a. Stück eines Pflanzenstengels mit Pilzen in natürlicher Grösse. *b.* u. *e.* Pilze verschiedenen Alters, schwach vergrössert. *d.* u. *c.* Senkrechte Durchschnitte einzelner Pilze, schwach vergr. *f.* Sporen, stark vergr.

Nach Corda, Icon. IV. t. 8. fig. 112.



Sphaeronaema Spinella Kalchbr.

a. Ein Stück eines Weidenastes mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Ein unten angeschnittenes, stark vergrössertes Fruchtgehäuse mit der schnabelförmig verlängerten Mündung. *c.* Eine einzelne sehr vergrösserte Spore.

Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gez.

Die unterscheidenden Gattungsmerkmale sind die schnabelartig verlängerte Mündung und die einzelligen, hyalinen, eiförmigen oder länglichen Sporen.

Früher wurde als wichtigstes Merkmal dieser Gattung das Heraustreten der Sporen in einer kugeligen Masse angenommen; da aber viele Pilze, deren Fruchtgehäusen der Schnabel fehlt, ihre Sporen auch in einer kugeligen Masse entleeren, so kann diese Art der Sporenentleerung nicht als eigenthümliches Merkmal der Gattung Sphaeronaema gelten.

Ich nehme diese Gattung im Sinne Saccardo's, der die Arten mit schnabelartig verlängerter Mündung, aber mit anders gebildeten Sporen von dieser Gattung trennt und sie anderen Gattungen zuweist.

Jaczewski nimmt in seiner sehr beachtenswerthen Monographie du genre Sphaeronaema Fries keine Rücksicht auf die Gestalt und Beschaffenheit der Sporen und vereinigt mehrere Arten mit schnabelartig verlängerter Mündung aber anders gestalteten und beschaffenen Sporen mit dieser Gattung, z. B. Rhynchophoma Karst., Sphaerographium Sacc., Cornularia Karst., Sphaeronaemella Karst. Vorläufig kann ich ihm hierin nicht folgen. Er trennt mit Recht viele Arten von dieser Gattung ab und weist sie anderen zu. Obwohl ich nun in den meisten Fällen mit dem Autor einverstanden sein muss, kann ich ihm leider auch hierin nicht folgen, da das Werk bereits zu weit fortgeschritten ist.

Viele Arten sind bisher so mangelhaft beschrieben worden, dass man nur eine Entscheidung zu treffen im Stande ist, wenn man Originalexemplare untersuchen und vergleichen kann. Das hat Jazewski wohl in den meisten Fällen gethan und daher auch das Richtige gefunden. Ich werde im Folgenden bei jeder Art die abweichende Ansicht des Autors bemerken.

Saccardo gliedert die Arten dieser Gattung in zwei Abtheilungen: 1) Eu-Sphaeronaema mit fast hyalinen Sporen, 2) Naemosphaera Sacc. mit gefärbten Sporen; zur letzteren Abtheilung gehören nur zwei Arten: Sphaeronaema Magnoliae Peck in Nordamerika und Sphaeronaema ossis Preuss, welch letzteres Jaczewski mit Recht zu Coniothyrium stellt.

Acer

1258. **Sph. caespitosum** Fuck., Symb. myc. p. 399. Sacc., Syll. III. p. 187.

Exs. Fuckel, Fungi rhen. No. 2147.

Fruchtgehäuse rasenweise, cylindrisch oder gegen den Scheitel verschmälert und verlängert, 1—2 Linien hoch, dunkelbraun, die austretende Sporenkugel schwarzbraun; Sporen sehr zahlreich, kugelig oder eiförmig, blass gelblich, ca. 3 μ im Durchmesser.

An faulenden Aesten von Acer platanoides, oft parasitisch auf Eutypa bei Reichartshausen im Rheingau.

Jaczewski stellt diese Art in seiner Monogr. p. 83. No. 53 zur Gattung Aposphaeria als A. caespitosa Jacz.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Sph. acerinum Peck. (Sacc., Syll. III. p. 187). Sporen 15—20 μ lang, 4,5 μ dick. Auf Acer rubrum in Nordamerika. Jaczewski, Monogr. p. 48. No. 47.

Betula

1259. **Sph. affine** Sacc., Syll. III. p. 186.

Fruchtgehäuse kegelförmig-verlängert, an der Spitze stumpflich, lederartig, herdenweise; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, klein, 6 μ lang, 0,75—1 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, dreimal länger als die Sporen.

An berindeten Aesten von Betula und Populus Tremula bei Cadore im nördlichen Italien.

Saccardo führt diesen Pilz als Subspecies bei Sph. polymorphum Auersw. auf. Jacz. hat allerdings auch eine Var. affine Fries, die er zu Sphaeronaema cylindricum Fries bringt und mit 3,5—4 μ langen, 1,3 μ dicken Sporen beschreibt; sie findet sich auf Salix und ist jedenfalls von vorgenannter Art verschieden. Cfr. Jacz., Monogr. p. 45.

1260. **Sph. fasciculatum** Mont. et Fries, Not. in Ann. sc. nat. 1834. 2. I. p. 346. Sacc., Syll. III. p. 191.

Fruchtgehäuse flaschenförmig, oberflächlich, an der Basis mit einander verwachsen, mit divergirenden Spitzen, schwarz, mit flüchtiger, grünlicher Sporenkugel. (Sporen nach Jacz. cylindrisch, hyalin, einzellig, 6,5 μ lang, 2 μ dick.)

An sehr alten Stämmen von Betula alba in den Ardennen; auch in Oberbayern in der Nähe von München (Schnabl.).

Cfr. Jacz., Monogr. p. 47. No. 45.

1261. **Sph. sphaericum** Preuss, Fung. Hoyersw. No. 286. Sacc., Syll. III. p. 195.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast kugelig, schwarz, dem Holze fast eingelagert; Mündung klein, fast spitzig; Sporenkugel oder Sporenranken klein, dunkelbraun; Sporen länglich, beidendig stumpf, fast hyalin.

An nacktem, schon faulendem Holze von Betula bei Hoyerswerda in Schlesien.

Jacz. führt diese Art in seiner Monogr. p. 67. No. 17 als Phoma sphaerica Jacz. auf, ohne jedoch die ganz unvollständige Beschreibung zu ergänzen.

1262. **Sph. exiguum** Karst., Rev. myc. 1890. p. 129. Sacc., Syll. X. p. 214.

Fruchtgehäuse zerstreut, mit der Basis der Rinde eingesenkt, oberflächlich, unten kegelig-eiförmig, aufwärts in eine cylindrische Papille kurz verschmälert, schwarz, ca. 150 μ im Durchmesser; Sporen elliptisch, einzellig, 3—4 μ lang, 2 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An alter Rinde von Betula in Frankreich.

Diese Art soll nach Jacz., Monogr. p. 77. No. 40 identisch sein mit Phoma corticicola Preuss, welche Art von Berlese et Vogl. zur Gattung Macrophoma gestellt wurde, ohne dass jedoch die Autoren die Sporendimensionen angeben.

Brassica

1263. **Sph. Brassicae** Togn., Seconda Contr. myc. tosc. p. 9. Sacc., Syll. XI. p. 499.

Fruchtgehäuse 178—220 μ im Durchmesser, schwarz; Mündung 75—110 μ hoch, 67 μ dick; Sporen 4—7 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger 10 μ lang.

An faulenden Strünken von Brassica Rapa in Italien.

In Jacz., Monogr. fehlt diese Art.

Carpinus

1264. **Sph. ? Acicula** Sacc., Rouss. et Bomm., Miscell. myc. p. 20; Syll. III. p. 190.

Fruchtgehäuse unecht, auf der weisslich bereiften Oberfläche des Holzes, weitläufig-herdenweise, oberflächlich, klein, nadelförmig, an der Spitze abgestutzt, schwarz, 150 μ lang, 50 μ breit, von prosenchymatischem, fast kohligem, russfarbigem Gewebe; Sporenträger sehr lang, fadenförmig, bündelweise, an der Spitze in ein mit Oeltropfen versehenes, 18—20 μ langes, 8—10 μ breites Bläschen, endigend; Sporen länglich, fast cylindrisch, abwärts spitziger, 12—15 μ lang, 4—5 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

Auf faulem Holze von Carpinus Betulus bei Brüssel in Belgien.

Diese sonderbare, fast flechtenartige Form weicht von der Gattung Sphaeronaema sehr ab (Sacc. l. c.). Cfr. Jacz., Monogr. p. 46. No. 43.

Cochlearia

1265. **Sph. nigrificans** Karst., Symb. myc. Fenn. XXIV. p. 17. Sacc., Syll. X. p. 215.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend-oberflächlich, in einem den Stengel umgebenden, unbegrenzten, schwärzlichen Flecken sitzend, unregelmässig, niedergedrückt-gerundet, verschieden zu-

sammengedrückt und ungleichmässig, olivenfarbig, weich, trocken, schwarz, etwas glänzend, mit cylindrischem, zuweilen mit dem Durchmesser gleichlangem Schnabel versehen, 0,3—0,4 mm breit; Sporen länglich, beidendig stumpf, gerade, oft an den Enden mit zwei kleinen Oeltropfen, hyalin, 6—9 μ lang, 2—3 μ dick.

An faulenden Blattstielen von Cochlearia Armoracia im botan. Garten zu Mustiala in Finnland.

Cfr. Jacz., Monogr. p. 32. No. 47.

Corticium

1266. **Sph. epimyces** (Fries) Berk., Outlin. p. 315. Sacc., Syll. III. p. 197.

Syn. Sphaeria epimyces Fries, System. myc. II. p. 499. Sacc., Syll. II. p. 425.

Fruchtgehäuse herdenweise, einem purpurfarbigen Flecken eingewachsen, kugelig, mit Mündungspapille, schwarz; Kern weiss. (Sporen nach Jacz. eiförmig, klein, hyalin, einzellig.)

An veraltetem Cortium comedens in Deutschland und in der Schweiz; auch in Schweden und Grossbritannien.

Jacz. bringt diesen Pilz mit Recht zur Gattung Aposphaeria. Cfr. Jacz., Monogr. p. 78. No. 45.

Cucurbita

1267. **Sph. Cucurbitae** Roll. et Fautr., Rev. myc. 1894. p. 74. t. 161. fig. 9. Sacc., Syll. XI. p. 500.

Exs. Roumegouère, Fung. select. No. 6593 und 6689 sec. Jacz.

Fruchtgehäuse eingesenkt, schwarz, häutig, fast kugelig, $^1/_4$ bis $^1/_3$ mm im Durchmesser, mit verschieden langer, cylindrischer, stumpfer Mündungspapille von 75—100 μ Breite; Sporen länglich, 4—6 μ lang, 1,5—2 μ dick, klein, hyalin; Sporenträger sehr klein oder fehlend.

An Stengeln von Cucurbita erecta, Côte d'Or in Frankreich.

Diese dem Sphaeronaema subtile (nach Sacc.) verwandte Art bringt Jacz., Monogr. p. 68. No. 20 zur Gattung Phoma als Ph. Cucurbitae Jacz.

Daedalea

1268. **Sph. microscopicum** Wallr., Flor. crypt. germ. No. 3671. Sacc, Syll. III. p. 197.

Fruchtgehäuse kegelförmig, sehr klein, schwarz, herdenweise, aus dem gestutzten Scheitel eine weissliche Sporenkugel hervorstossend.

Am Velum faulender Daedalea quercina in Thüringen.

Jacz. führt diesen Pilz in Monogr. p. 105. No. 17 als unsicher oder unbestimmbar auf.

Eranthemum

1269. **Sph. deformans** Berk., Gard. Chron. 1851. No. 36. Sacc., Syll. III. p. 196.

Fruchtgehäuse verlängert, mehrere in einer blassen Pustel eingewachsen, mit hervortretender, rauher Mündungspapille; Sporen sehr klein, elliptisch, sehr kurz gestielt, hyalin.

Auf der Unterseite lebender Blätter von Eranthemum pulchellum in Gärten zu London.

In Jacz., Monogr. p. 65. No. 14 fraglich als Phyllosticta deformans?

Fagus

1270. **Sph. conicum** (Tode) Fries, System. myc. II. p. 538. Sacc., Syll. III. p. 194.

Syn. Sphaeria conica Tode, Fung. Meckl. fig. 116.

Exs. ? Fuckel, Fungi rhenani No. 2148. ? Sclerom. suec. No. 106.

Fruchtgehäuse kegelförmig, zugespitzt, schwarz; Sporenkugel vergänglich, gelb, schwarz werdend; Sporen klein, kugelig oder eiförmig, hyalin.

An Holz und Aesten von Fagus, Abies, Prunus, Rhamnus in Deutschland und Schweden.

Soll nach Fuckel die Spermogonienform sein von Lasiosphaeria ferruginea Fuckel = Trematosphaeria ferruginea (Fuck.) Winter, Pilze I. 2. p. 270.

Der Pilz, den Fuckel in F. rhenani No. 2148 als Sphaeronaema conicum (Tode) Fries ausgegeben hat, besitzt nach Jacz. 6 μ lange, 1,5 μ dicke Sporen und kann also nicht die Fries'sche und Tode'sche Art sein. Von einem anderen auch als Sph. conicum ausgegebenen Pilz, wahrscheinlich Sclerom. Suec. No. 106 beschreibt Jacz. die Sporen zu 12 μ Länge, 3,5 μ Dicke; auch dieses kann den Sporen nach nicht die oben angeführte Art sein, wenn die sehr unvollständige Beschreibung überhaupt richtig ist. Es ist also noch sehr zweifelhaft, ob die von Jaczewski beliebte Zusammenstellung Phoma conica Jacz. = Sphaeronaema conica Fries = Sphaeria conica Tode richtig ist.

Es ist dies wieder ein neues Beispiel, dass solche unvollständig beschriebene und mangelhaft untersuchte Arten stets Veranlassung zur Verwirrung geben.

Ferner sind auf Fagus noch beschrieben:

Sph. Solandri Cooke (Sacc., Syll. X. p. 214). Sporen 3—5 = 2. Auf Holz von Fagus Solandri in Neu-Seeland. Jacz. erklärt diesen Pilz in Monogr. p. 106. No. 23 für unbestimmbar.

Sph. sticticum Berk. (Sacc., Syll. X. p. 215). Auf Blättern von Fagus antarctica am Cap Horn.

Fagus

1271. **Sph. columnare** Wallr., Flor. crypt. germ. No. 3684. Sacc., Syll. III. p. 187.

Fruchtgehäuse bündelweise, fast zusammenfliessend, schwarz, rauh, steif, schöngestaltet, aus gleichmässiger, cylindrischer Basis in einen gebuckelten, stumpfen Scheitel als glänzenden, mit sehr engen Porus durchbohrten Deckel verlängert.

An Stämmen von Fraxinus in Thüringen in Deutschland.

Jacz. führt diesen Pilz in Monogr. etc. p. 103. No. 7 bei den unsicheren oder unbestimmbaren Arten auf.

Ferner sind auf Fraxinus noch beschrieben:

Sph. Spina B. et Rav. (Sacc., Syll. III. p. 188). Sporen sehr klein, kugelig. An abgestorbenen Blättern von Fraxinus in Carolina in Nordamevika.

Sph. sphaeroideum Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 214). Sporen 12—20 = 6—8. An abgestorbenen Aesten von Fraxinus in Canada in Nordamerika.

Geranium

1272. **Sph. Geranii** Cesati in Botan. Zeitg. 1848. p. 294. Sacc., Syll. III. p. 196.

Exs. Rabenh., Herb. myc. Edit. I. No. 1161.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberfläche, oberflächlich, eiförmig, oben rauh, herdenweise, bald im Kreise stehend, bald längs der Nerven verbreitet; Sporen fast gestutzt, stumpf.

An noch lebenden Blättern von Geranium rotundifolium bei Brixen in Nord Italien.

Sacc. glaubt, diesen Pilz zu Venturia bringen zu sollen, während Jacz. ihn in Monogr. p. 60. No. 1 für identisch mit Coleroa circinans Winter, Pilze I. 2. p. 200 erklärt.

Uebrigens ist der genannte Winter'sche Pilz synonym mit Venturia circinans Sacc.

Juglans

1273. **Sph. decorticans** Lév., Ann. sc. nat. 1846. p. 280. Sacc., Syll. III. p. 191.

Stroma eingewachsen, ergossen, schwarz, fleckenförmig; Fruchtgehäuse dick, cylindrisch, $^1/_2$ mm hoch, runzelig; Mündung stumpf, weisslich, durchbohrt; Sporen elliptisch-linienförmig, einzellig, durchsichtig, stumpf, sehr klein. (Nach Jacz. Monogr. p. 46. No. 42: 8 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen.)

An der Rinde von Juglans regia in Frankreich.

Olea

1274. **Sph. Oleae** (De Not.) Sacc., Syll. III. p. 188.

Syn. Spilobolus Oleae de Notar., Microm. ital. Dec. VII. fig. 10.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, hervorbrechend, in einen dicken, an der Spitze gerundeten Hals, der fast so lang als das Fruchtgehäuse breit ist, plötzlich vorgezogen, glänzend schwarz, von fast hornigem, parenchymatischem Gewebe; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 6—8 μ lang, 2 μ dick, fast hyalin; Sporenträger fadenförmig, einfach oder gabelig getheilt, fast dreimal länger als die Sporen.

An berindeten Aesten von Olea europaea im nördlichen Italien.

Forma **xylogena** Sacc., Fung. Ven. Ser. IV. No. 75; Syll. l. c.

Sporen 4—6 μ lang, 2 μ dick, schwach bräunlich olivenfarbig; Sporenträger fast einfach, zweimal länger als die Sporen.

An Holz von Olea europaea in Venetien und Frankreich.

Jacz. bringt auch diesen Pilz in Monogr. p. 71. No. 28 zu Gattung Phoma unter Ph. olae Jacz.

Passiflora

1275. **Sph. innatum** Karst., Rev. myc. 1890. p. 129. Sacc., Syll. X. p. 215.

Fruchtgehäuse eingewachsen, fast kugelig, gebrechlich, schwarz, innen glänzend, ca. 0,2 mm im Durchmesser; Schnabel hervorbrechend, cylindrisch, steif oder gebogen, abgestutzt, schwarz, doppelt länger als das Fruchtgehäuse; Sporen cylindrisch, leicht gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, hyalin, 4—6 μ lang, 2 μ dick.

An trockenen Stengeln von Passiflora caerulea, welche, wie es scheint, sich schwärzen, in Frankreich (Hariot).

Cfr. Jacz., Monogr. p. 33. No. 18.

Pinus

1276. **Sph. coronatum** Bonord., Abhandl. aus dem Gebiete der Mykol. p. 143. Sacc., Syll. III. p. 192.

Fruchtgehäuse flaschenförmig, schwärzlich, tief eingesenkt, innen weisslich, mit cylindrischem, mit der Spitze hervorbrechendem und an derselben verbreitertem, mit kurzen Haaren besetztem Schnabel; Sporen cylindrisch, fast lang, stumpf.

An nacktem Holze von Pinus in Deutschland.

Cfr. Jacz., Monogr. p. 48. No. 46.

1277. **Sph. Acrospermum** (Tode) Fries, System. myc. II. p. 537. Sacc., Syll. III. p. 192.

Syn. Sphaeria Acrospermum Tode, Fung. Mecklenb. fig. 119.

Fruchtgehäuse cylindrisch-bauchig, glatt, schwarz, mit undeutlicher, schmutzig-gelblicher Sporenkugel.

Auf Holz von Abies und Quercus in Deutschland.

„Die Form des Fruchtgehäuses schwankt zwischen cylindrisch und verkehrt eiförmig durch mehrere Grade; meistens ist dasselbe unten stielrund und erweitert sich nach aufwärts fast bauchig. Die mündungslose, parabolische Spitze glänzt, ist bei den meisten nicht durchbohrt, bei einigen ist die Durchbohrung deutlich, bei wenigen findet sich an der Spitze eine kleine, schmutzig-gelbliche Sporenkugel.“ (Cfr. Sacc. l. c.)

Jacz. sagt, dass Tode zwei Varietäten unterscheidet, die erste Var. nigra Tode fig. 119 hat keulenförmige Fruchtgehäuse, findet sich auf faulendem Holze von Quercus, ist weich, schwarz und oft zu Sph. cylindricum zu stellen; die zweite Var. tricolor Tode fig. 120 hat völlig cylindrische, braunrothe Fruchtgehäuse und muss zu Sph. acicularis gestellt werden. Cfr. Jacz., Monogr. p. 45.

Diese trotz der vielen Worte doch ungenügend beschriebene Art ist demnach unsicher und ihre Stellung sehr zweifelhaft.

1278. **Sph. piliferum** Sacc., Mich. II. p. 342; Syll. III. p. 192.

Syn. Sphaeria pilifera Curr., Simpl. Sphaer. No. 289.

Exs. Fuckel, Fungi rhen. No. 921.
" Thümen, Mycoth. univ. No. 1976.
Roum., Fungi Gallici No. 1214 u. 4347.

Fruchtgehäuse herdenweise, oberflächlich, fast kugelig, sehr klein, in einen fadenförmigen, an Länge den Durchmesser des Fruchtgehäuses doppelt übertreffenden Mündungsschnabel verlängert; Sporen eiförmig, 3 μ lang, 1,25 μ dick, hyalin, sehr zahlreich, bald an der Spitze der Mündung als kugelförmige Masse austretend.

An der inneren Rinde von Pinus in Frankreich.

Ist nach Sacc. die Spermogonienform von Ceratostoma pilifera Fries, S. v. Sc. p. 392 = Ceratostomella pilifera (Fries) Winter, Pilze I. 2. p. 252. (Jacz., Monogr. p. 56. No. 67.)

1279. **Sph. pityum** Sacc., Syll. III. p. 192.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2065.

Fruchtgehäuse zu vier bis sechs gehäuft oder auch zerstreut, gestielt, kugelig-kegelförmig, dann sehr leicht durchbohrt, schwarz; Sporen sehr klein, cylindrisch, gekrümmt, an sehr kurzen, einzelligen Aestchen der ästigen Sporenträger aufsitzend. (Nach Jacz. sind die Sporen 2 μ lang, 0,5 μ dick.)

An trockenen Aesten von Pinus silvestris bei Oestrich im Rheingau.

Ist nach Fuckel die Pycnidienform zu Cenangium pityum Fuckel.

Jacz. führt diese Art in Monogr. p. 70. No. 26 als Phoma pithya Jacz. auf.

1280. **Sph. verrucosum** Corda, Icon. IV. p. 39. t. VIII. fig. 111. Sacc., Syll. III. p. 193.

Fruchtgehäuse klein, herdenweise, schlauchförmig, aufrecht, in der Mitte mehr oder weniger unregelmässig zusammengeschnürt, schwarz, fast hornig, von ziemlich grossen Wärzchen rauh; Sporenkugel klein, weiss; Sporen sehr klein, länglich, hyalin.

An faulenden, fichtenen Pfählen bei Reichenberg in Böhmen.

Jacz., Monogr. p. 106. No. 24 als unbestimmbar oder unsicher. Uebrigens citirt Jacz. Corda ganz unrichtig, nämlich: Corda, Icon. VIII. p. 111. fig. 39 statt: Corda, Icon. IV. p. 39. t. VIII. fig. 111.

1281. **Sph. Fuckelii** Sacc., Syll. III. p. 193.

Syn. Sph. cylindricum Fuck., Symb. myc. Nachtr. I. p. 300.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 771.

Fruchtgehäuse cylindrisch, schlank, glatt, schwarz, am Scheitel spitz; Sporen cylindrisch, 6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An faulendem Holze von Pinus silvestris in Deutschland.

Ist nach Saccardo vielleicht die Spermogonienform zu Ceratostomella multirostrata Sacc., Syll. I. p. 411. Cfr. Winter, Pilze I. 2. p. 251.

Jacz. stellt diese Sphaeronaema als synonym zu Sph. cylindricum Fries, wozu sie auch Fuckel gebracht hat. Cfr. Jacz., Monogr. p. 44.

1282. **Sph. truncatum** Fries, System. myc. II. p. 539. Sacc., Syll. III. p. 193.

Syn. Sphaeria cylindrica Alb. et Schwein., Fl. Lusat. p. 50.

Exs. Scleromyc. Suec. 105 sec. Jacz. — Rabenh., Herb. mycol. Ed. I. No. 1536.

Fruchtgehäuse cylindrisch, dick, abgestutzt, schwarz, die hervortretende Sporenkugel weiss.

An Holz von Pinus und Abies in Deutschland; auch in Schweden und Nordamerika.

„Von Sphaeronaema cylindricum Fries ist es besonders dadurch verschieden, dass es vielmal grösser, fester ist und die Länge des Fruchtgehäuses den Querdurchmesser nur wenig übertrifft; die abfallende Sporenkugel ist grösser, die Mündung abgestutzt-genabelt. Erst dem Holze ganz eingewachsen, dann wenig hervorragend.“

Jacz. stellt diesen Pilz zur Gattung Phoma als Phoma truncatum Jacz. Cfr. Monogr. p. 72. No. 30.

Sph. conicum (Tode) Fries, Syst. myc. II. p. 538. Sacc., Syll. III. p. 194.

Sporen klein, kugelig oder eiförmig, hyalin.

An Holz und Aesten von Abies, Fagus, Prunus und Rhamnus in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze ***Fagus,*** p. 425.

1283. **Sph. disseminatum** Karst. et Har., Journ. Bot. 1890. p. 358. Sacc., Syll. X. p. 214.

Fruchtgehäuse zerstreut, oberflächlich, ei-kegelförmig, kahl, glatt, schwärzlich-olivenfarbig, 0,3 mm hoch; Sporen länglich-spindelförmig, gerade, ohne Oeltropfen, hyalin, 3—4 μ lang, 1 μ dick.

An schimmeligem Holze von Pinus in Frankreich.

Cfr. Jacz., Monogr. p. 43. No. 39.

1284. **Sph. pulverulentum** (Nees) Starbaeck, Studier i Elias Fries', Svampherb. p. 60. t. III. fig. 39. Sacc., Syll. XI. p. 500.

Syn. Sphaeria pulverulenta Nees in Nov. Act. Cur. IX. No. 5. t. 6. fig. 25. Cfr. Fries, Syst. II. p. 476.

Fruchtgehäuse zerstreut, zuweilen zwei oder mehrere zusammenfliessend-zusammengewachsen, der inneren Rinde zuerst ganz eingesenkt, dann hervorragend, kugelig oder niedergedrückt-kugelig, in einen breiten, der Höhe des Fruchtgehäuses gleichen, an der Spitze stumpfen oder abgestutzten Schnabel allmählich verlängert oder um die Basis des Schnabels mit einem ringförmigen, nicht schmalen Scheibchen versehen, schwarz, weissgrau bestäubt, mit glänzender Spitze und von fast undurchsichtigem, undeutlich parenchymatischem, hornigem oder lederartig-hornigem Gewebe, 350—450 μ breit, 200 μ hoch; Sporen cylindrisch, hyalin, gerade oder etwas gekrümmt, 4—5 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger an der Basis sehr ästig, 15—20 μ lang, 2—3 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Pinus silvestris bei Basel.

Cfr. Jacz., Monogr. p. 56.

Populus

Sph. affine Sacc., Syll. III. p. 186.

Sporen 6 μ lang, 0,75—1 μ dick.

An berindeten Aesten von Populus und Betula im nördlichen Italien. Siehe Nährpflanze ***Betula,*** p. 422.

1285. **Sph. Fuckelianum** Sacc., Syll. III. p. 189.

Fruchtgehäuse unecht, oberflächlich, herdenweise, sehr klein, 240 μ lang, an der Basis 128 μ dick, in einen cylindrisch-kegelförmigen, 160 μ langen, 60 μ dicken, zuweilen abgebrochenen Schnabel verlängert, sehr schwarz; Sporen aus der Spitze des Schnabels austretend, cylindrisch, gekrümmt, beidendig stumpf, einzellig, 6 μ lang, 1,5 μ dick.

Auf dürrer Rinde, besonders an den zurückgelassenen Narben abgefallener Zweige von Populus Tremula bei Oestrich im Rheingau.

Nach Fuckel ist dieser Pilz die Pycnidienform zu Dothiora sphaerioides Fries. Cfr. Fuck., Symb. p. 274 Rehm, Discom. I. 3. p. 109. (Jacz., Monogr. p. 58. No. 72.)

1286. **Sph. viride** Jaczewski, Monogr. etc. p. 42. No. 37.

Mycel massenhaft die Fasern des zum Theil gefärbten Holzes durchdringend; Fruchtgehäuse hervorragend, rasenförmig, seltener vereinzelt, fast cylindrisch, elliptisch, kegelförmig oder fast kugelig und in eine fast cylindrische, dicke Mündung verlängert, gleichmässig dunkelgrün; Sporen hyalin, einzellig, gerade, cylindrisch, 4—5 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger einfach, fadenförmig, 40 μ lang, 1 μ dick.

An nacktem Holze von Populus Tremula bei Smolensk in Russland (Jacz.).

1287. **Sph. levirostre** (Karst.) Berlese et Vogl., Add. Syll. p. 316. Sacc., Syll. X. p. 213.

Syn. Rhynchophoma levirostris Karst., Symb. myc. fenn. p. 154.

Fruchtgehäuse oberflächlich, zerstreut oder herdenweise, kugelig oder etwas kugelig-eiförmig, gebrechlich, runzelig, schwarz, matt, mit cylindrischem, gekrümmtem, glattem Schnabel, der zwei- bis viermal länger ist als das Fruchtgehäuse, ungefähr 0,4 mm im Durchmesser; Sporen elliptisch oder länglich, gerade oder leicht gekrümmt, einzellig, 4—6 μ lang, 2 μ dick.

An altem Holze von Populus Tremula bei Mustiala in Finnland.

Cfr. Jacz., Monogr. p. 57.

Prunus

1288. **Sph. polymorphum** Auersw. in Botan. Zeitg. 1851. p. 181. Sacc., Syll. III. p. 185.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 2072 pr. p.

Fruchtgehäuse verschieden geformt, cylindrisch oder aus halbkugeliger oder fast kugeliger Basis cylindrisch oder fast kegelförmig

oder verkehrt kegelförmig, mit bläulich-schwarzer Sporenkugel; Sporen länglich, cylindrisch, sehr klein, gerade, hyalin, 6 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger stäbchenförmig, zuweilen gabeltheilig.

An Stämmen von Prunus Padus in Deutschland.

Die verkehrt-kegelförmige Form stellt vielleicht Sph. pistillare Wallr. dar. Nach Fuckel ist diese Art die Spermogonienform zu Cenangium vernicosum Fuckel, Symb. p. 268 = Dermatea vernicosa (Fuck) Rehm, Discom. I. 3. p. 262.

Jacz. bringt diese Art in Monogr. p 81. No. 52 zu Aposphaeria subcrustacea Karst., wozu er auch Sphaeronaema pistillare Wallr. zieht.

1289. **Sph. brunneo-viride** Auerswald in Herb. Sacc., Syll. III. p. 186.

Fruchtgehäuse herdenweise, mit der Basis in die Rinde eingesenkt, oberflächlich, verlängert-kegelförmig, schwarz-grünlich, lederartig, an der Spitze stumpflich; Sporen fast spindelförmig, leicht gekrümmt, 18 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, zuweilen gabeltheilig, hyalin, 25—30 μ lang.

An berindeten Aesten von Prunus Padus in Deutschland.

Nach Fuckel, Symb. p. 269 ist dieser Pilz die Spermogonienform zu Cenangium Cerasi β-Padi Alb. et Schw. = Dermatea Padi Fries in Rehm, Discom. I. 3. p. 248.

Jacz. führt diesen Pilz in Monogr. etc. p. 95. No. 77 als Cryptosporium brunneo-viride Jacz. auf.

1290. **Sph. spurium** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 186.

Syn. Ceratostomum spurium Fries, Observ. II. p. 338 teste Fuckel.

Exs. Fuck., Fungi rhenani No. 1843.
Thüm., Fung. austr. No. 980.
Roumeguère, Fung. gallic. No. 5620 sec. Jacz.

Fruchtgehäuse unecht, hervorbrechend, 3 mm hoch, cylindrisch, kegelförmig, sehr gebrechlich, bestäubt, schwarz-braun; Sporenkugel klein, grau, endständig; Sporen linear-spindelförmig, etwas gekrümmt, hyalin.

An berindeten Aesten von Prunus spinosa in Deutschland, z. B. Oestrich im Rheingau (Fuck.), bei Teplitz in Böhmen (Thüm.); auch bei Toulouse in Frankreich (Angèle Roum.); Bionai am Montblanc (Müller Arg.).

Jacz. beschreibt in Monogr. p. 37. No. 28 die Sporen zu 20—30 μ Länge, 3,5—4 μ Dicke. Ob der Autor ein Fuckel'sches, ein Thümen'sches oder ein Roumeguère'sches Exemplar oder vielleicht alle drei untersucht und übereinstimmend gefunden hat, giebt er leider nicht an.

1291. **Sph. Cerasi** Lasch, Botan. Zeitg. 1851. p. 181. Sacc., Syll. III. p. 187.

Fruchtgehäuse kurz-cylindrisch, schwarz; Sporenkugel dunkel-olivenfarbig; Sporen länglich.

An Aesten von Prunus Cerasus in Deutschland.

Diese sehr problematische Art soll von Sphaeronaema piriforme Pers. sehr verschieden sein. Jacz. hält dieselbe für identisch mit Aposphaeria subcrustacea Karsten. Cfr. Jacz., Monogr. p. 81. No. 52.

1292. **Sph. pistillare** Wallr., Flor. crypt. germ. No. 3680. Sacc., Syll. III. p. 194.

Fruchtgehäuse verlängert, steif, rauh, pechschwarz, glänzend, aus der dünnen Basis allmählich gegen die Spitze keulenförmig oder pistillartig verdickt, am Scheitel verschmälert und von einem sehr kleinen Porus durchbohrt.

In den Ritzen der Bäume, besonders von Prunus, Tilia, selten, in Thüringen.

Jacz. bringt diese Art, wie auch Sph. polymorphum Auersw., Cerasi Lasch, affine ? Sacc. zu Aposphaeria subcrustacea Karsten. (Jacz., Monogr. p. 81. No. 52.)

1293. **Sph. ventricosum** (Ach.) Fries, Observ. II. p. 188. t. II. fig. 8. Sacc., Syll. III. p. 194.

Syn. Calicium ventricosum Achar. sec. Sacc.

Fruchtgehäuse verlängert, einfach, zusammengedrückt, in der Mitte bauchig, schwarz, mit kleiner punktförmiger, aschgrauer Sporenkugel; Sporen spindelförmig, gekrümmt, mit oder ohne Oeltropfen, hyalin.

An der Rinde von Bäumen, besonders von Prun., Tilia i. d. Lausitz.

Jacz. vereinigt diese Art mit Sph. spurium Sacc. und beschreibt die Sporen zu 20—30 μ Länge, 3,5—4 μ Dicke. (Cfr. Jacz., Monogr. p. 37. No. 28.)

Sph. conicum (Tode) Fries. (Sacc., Syll. III. p. 194.)

Sporen klein, kugelig oder eiförmig, hyalin.

An Holz und Aesten von Prunus etc. in Deutschland und Schweden. Siehe Nährpflanze ***Fagus,*** p. 425.

Pteris

1294. **Sph. Pteridis** (Alb. et Schwein.) Fries, System. myc. II. p. 540. Sacc., Syll. III. p. 198.

Syn. Sphaeria Pteridis Alb. et Schw., Fl. Lusat. p. 49. t. 10. fig. 5.

Fruchtgehäuse fast beulenförmig, anfänglich dunkelbraun, zuerst niedergedrückt-kugelig, dann verkehrt kegelförmig, durch Einsinken verkehrt herzförmig.

An auf der Erde liegenden Wedeln von Pteris aquilina gleich nach Schmelzen des Schnees in Deutschland (Lausitz).

„Gleicht den Sclerotien, aber im Momente der ersten Auffindung waren mehrere Exemplare mit einer weisslichen, sehr vergänglichen Sporenkugel versehen, 1,5 Linien hoch, 1 Linie breit. A. u. S. l. c.“

Sacc. fügt dieser Beschreibung die Bemerkung bei: „Nach der Abbildung scheint mir der Pilz eher ein Discomycet zu sein.“

Jacz. beschreibt diesen Pilz in Monogr. p. 65. No. 15 als Phoma Pteridis Jacz. folgendermassen:

Fruchtgehäuse zerstreut, bedeckt, eingesenkt, schwarz, fast kugelig, linsenartig, 112,5 μ lang, 50 μ hoch, mit einer papillenförmigen, kaum hervorragenden Mündung; Sporen eiförmig, hyalin, einzellig, gerade oder ungleichseitig, 4—5 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit sehr deutlichen Oeltropfen.

Auf der Oberseite der Wedel von Pteris aquilina, Dreux, Eure et Loire, gesammelt von Gallet, mitgetheilt von Feuille au bois, ausgegeben in Roum., Fungi gallici No. 2223.

Es ist jedoch sehr zweifelhaft, ob der von Jacz. beschriebene Pilz identisch ist mit der Fries'schen Art. Cfr. Jacz. l. c.

Quercus

1295. **Sph. piriforme** (Pers) Fries, System. myc. II. p. 538. Sacc., Syll. III. p. 191.

Syn. Sphaeria piriforme Pers., Synops. p. 64.

Fruchtgehäuse breit kegelförmig, spitzig, glatt; Sporenkugel oval, abfallend, sehr schwarz.

An trockenem Holze von Quercus in Deutschland und Schweden.

„Zerstreut oder herdenweise, klein, matt, sehr schwarz, sehr kahl, mit der verbreiterten Basis angewachsen; Sporenkugel immer matt.“

Diese sehr zweifelhafte Art hält Jacz. für Dendrophoma pleurospora Sacc., Syll. III. p. 178. Cfr. Jacz., Monogr. p. 84. No. 55.

1296. **Sph. semipellitum** Wallr., Fl. crypt. germ. No. 3682. Sacc., Syll. III. p. 191.

Fruchtgehäuse dickhäutig, aus eiförmiger, unter der Oberhaut liegender, mit einer faserigen, dunkelbraunen Hülle überzogenen, dickeren Basis in den nackten, convexen, schwarzen, glänzenden, mit einem kleinen Porus durchbohrten Scheitel übergehend und mit demselben die Epidermis durchdringend und die graue, abfallende Sporenkugel hervorträufelnd.

An ausgegrabenen, kranken Wurzeln von Quercus in Thüringen.

Von Jacz. wird diese Art mit Recht in Monogr. p. 106. No. 22 als unsicher aufgeführt.

1297. **Sph. amenticolum** Ces., Bot. Zeitg. 1857. p. 173. Sacc., Syll. III. p. 198. Jacz., Monogr. p. 30. No. 11.

Exs. Fuckel, Fung. rhenani No. 770.
Rabenh., Herb. mycol. No. 440.

Fruchtgehäuse eingesenkt, schwarz, kugelig, mit einem sehr langen, fadenförmigen, mehr oder weniger gebogenen Schnabel; Sporen unbekannt.

An dürren Fruchthüllen und Fruchtstielen von Quercus pedunculata in der Münchau bei Hattenheim im Rheingau (Fuckel) und an weiblichen Kätzchen von Alnus glutinosa bei Vercelli in Italien (Cesati).

Jacz. hat bei dem Fuckel'schen Exsiccate nur leere Fruchtgehäuse gefunden. Von Sph. pilifera unterscheidet sich diese Art durch vollständig eingesenkte Fruchtgehäuse. Cfr. Jacz. l. c.

1298. **Sph. procumbens** Sacc., Syll. III. p. 190.

Fruchtgehäuse herdenweise, oberflächlich, sehr lang geschnäbelt, verkehrt-birnförmig, meist niederliegend mit aufsteigendem Schnabel oder vertical mit geradem Schnabel, glatt, schwarzbraun; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, sehr klein, an der Spitze als Sporenkugel austretend.

An härterem Holze von Quercus, selten, im Rheingau.

Nach Fuckel soll diese Art die Spermogonienform zu Ceratostoma procumbens Fuckel = Ceratostomella procumbens Winter, Pilze. I. 2. p. 253 sein.
Jacz., Monogr. p. 30. No. 11.

Sph. cylindricum (Tode) Fries, Syst. II. p. 538.

Sporen 3 μ lang, 2 μ dick.

An weicheren Hölzern von Quercus und Salix in Deutschland und Schweden. Siehe Nährpflanze ***Salix,*** p. 436.

Sph. Acrospermum (Tode) Fries, System. myc. II. p. 537.

Auf Holz von Quercus und Abies in Deutschland. Siehe Nährpflanze ***Pinus,*** p. 428.

Rhamnus

1299. **Sph. Rhamni** Sacc., Syll. III. p. 194.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1719.

Fruchtgehäuse auf Dothiora Rhamni Fuckel parasitirend, herdenweise, sehr klein, kugelig-kegelförmig, sehr schwarz; Sporen sehr klein, cylindrisch, gekrümmt, einzellig, hyalin, 4 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An trockenen Aesten von Rhamnus Frangula bei Oestrich im Rheingau.

Soll nach Fuckel die Spermogonienform zu Dothiora Rhamni Fuckel sein. Cfr. Rehm, Discomyc. I. 3. p. 112.

Jacz bringt diesen Pilz zur Gattung Aposphaeria als A. Rhamni Jacz., Monogr. p. 78. No. 44.

Sph. conicum Fries, Syst. myc. II. p. 538. Sacc., Syll. III. p. 194.

An Holz und Aesten von Rhamnus, Fagus etc. in Deutschland und Schweden. Siehe Nährpflanze ***Fagus***, p. 425.

Salix

1300. **Sph. subpilosum** Sacc., Syll. III. p. 190.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2251.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, fast oberflächlich, von mittlerer Grösse, kohlig, sehr schwarz, kugelig, mit einem schlanken, meist abgebrochenen, cylindrischen, mit dem Durchmesser des Fruchtgehäuses gleichlangen, an der Mündung durchbohrten, leicht zweilippigen oder stumpfen Schnabel; Sporen eiförmig, mit dickem Epispor, 8—9 μ lang, 3,5—4,5 μ dick, hyalin (hellbraun nach Winter).

An faulendem Holze von Salix alba bei Hattenheim im Rheingau.

Ist nach Fuckel die Spermogonienform zu Ceratostoma subpilosum Fuck., Symb. p. 128 = Ceratostomella subpilosum Sacc. Cfr. Winter, Pilze. I. 2. p. 251. Jacz., Monogr. p. 51. No. 54.

1301. **Sph. cylindricum** (Tode) Fries, Syst. myc. II. p. 538. Sacc., Syll. III. p. 190.

Syn. Sphaeria cylindrica Tode, Fungi Mecklenb. II. p. 4. fig. 114.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 771.
Rabenh., Herb. mycol. No. 53. Sclerom, Suec. No. 273.

Fruchtgehäuse cylindrisch, einfach, schlank, glatt, schwarz, mit weisser, hervortretender Sporenkugel; Sporen sehr klein, 3 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An weicheren Hölzern von Salix und Quercus in Deutschland und Schweden.

Cfr. Jacz., Monogr. p. 44. No. 41. Der Autor vereinigt mit dieser Art auch Sph. Fuckelii Sacc. Siehe diese p. 429.

1302. **Sph. cladoniscum** (Ach.) Fries, System. myc. II. p. 537. Sacc., Syll. III. p. 190.

Syn. Calicium cladoniscum Ach., Lichen. p. 241.

Exs. Mougeot et Nestler Nr. 977.
Roumeguère, Fungi gallici No. 309.

Fruchtgehäuse cylindrisch, fast ästig, schwarz, mit sehr kleiner, eingeschlossener, weisser Sporenkugel.

An faulenden Hölzern von Salix in Deutschland und Schweden.

Dem Sph. cylindricum nahe verwandt, denn es werden bei dieser Art auch einfache Fruchtgehäuse beobachtet; dennoch ist sie an der abgestutzten, etwas geöffneten Spitze und der eingeschlossenen Sporenkugel zu erkennen. Das Fruchtgehäuse ist kaum über $^1/_2$ mm hoch. Cfr. Sacc. l. c.

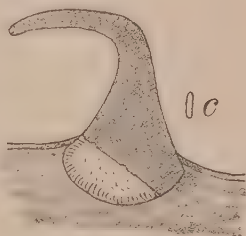
Jacz. beschreibt in Monogr. p. 44 die Sporen einzellig, hyalin, fast cylindrisch-eiförmig, mit zwei Oeltropfen, 3,5—4 μ lang, 1—1,2 μ dick. Er bemerkt noch: „Wird von Acharius und Fries auf Salix, von Roumeguère auf Abies angegeben." Ob dies letztere der gleiche Pilz ist, bleibt doch etwas zweifelhaft. Leider steht mir derselbe nicht zu Gebote, um ihn untersuchen und vergleichen zu können.

1303. **Sph. Spinella** Kalchbrenner, Bot. Zeitg. 1862. p. 199. Sacc., Syll. III. p. 191.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 456.

Fruchtgehäuse herdenweise, aus eiförmiger Basis pfriemenförmig, etwas gekrümmt, schwarz; Sporenkugel safranfarbig; Sporen länglich-cylindrisch, an den Enden abgerundet, hyalin.





Sphaeronaema Spinella Kalchbr.
a. Ein Stück eines Weidenastes mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein unten angeschnittenes Fruchtgehäuse mit der schnabelförmig verlängerten Mündung.
c. Eine einzelne sehr vergrösserte Spore.
b. u. *c.* stark vergrössert.
Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gez.

An Aesten von Salix in Deutschland, z. B. bei Oestrich im Rheingau, bei Stain in Oberbayern, ipse legi; auch in Ungarn u. Italien.

Saccardo bemerkt zu dieser Art: „Die Sporen in venetianischen Exemplaren sind cylindrisch, gekrümmt, 3 μ lang, 1 μ dick; die Sporenträger einfach, zwei- bis dreimal gabeltheilig".

Jacz. hält diese Art als synonym mit Cytospora Capreae Fuck., Symb. myc. p. 199. Cfr. Jacz., Monogr. p. 86. No. 61.

1304. **Sph. fasciculatum** Mont. et Fries, Forma Salicis Allescher in Hedwigia 1894. p. 71.

Sporen klein, fast cylindrisch oder länglich, 4—6 μ lang, 1—1,5 μ dick; Sporenträger fast bündelweise, aufwärts kurzästig

oder gezähnt, nicht septirt, hyalin, 40—50 μ lang, 1—2 μ dick; Fruchtgehäuse mit jenen der typischen Form übereinstimmend.

An dürren Aesten von Salix in Bayern, z. B. bei Grosshesselohe nächst München (Schnabl). Siehe Nährpflanze ***Betula***, p. 422.

Senecio

1305. **Sph. hyalinum** Lam. et Fautr., Rev. myc. 1892. p. 177. Sacc., Syll. XI. p. 499.

Fruchtgehäuse schwarz, oberflächlich, in einem 80—100 μ langen, 70 μ dicken, fast geraden, durchsichtigen Hals verlängert; Sporen 16—20 μ lang, 2 μ dick, stielrund, nicht rankenförmig austretend; Sporenträger ästig.

An Stengeln von Senecio Jacobaea, Côte d'Or in Frankreich.

Jacz. führt diesen Pilz l. c. p. 91. No. 96 als Rhabdospora hyalina Jacz. auf.

Solanum

1306. **Sph. Lycopersici** Plowright, Fung. Dis. Tomato, p. 3. fig. 1. Sacc., Syll. X. p. 216.

Fruchtgehäuse klein, 150 μ im Durchmesser, kugelig, fast concentrisch angeordnet; Sporen klein, cylindrisch oder fast würstchenförmig, mit oder ohne Oeltropfen, hyalin, 10 μ lang, 2—3 μ dick, in einer schmutzig-fleischfarbenen Sporenkugel austretend.

An Früchten von Solanum Lycopersicum bei Kings-Lynn in Grossbritannien.

Jacz. führt diesen Pilz in Monogr. p. 76. No. 39 als Phoma Lycopersici Jacz. auf.

Sorbus

1307. **Sph. Sorbi** Sacc., Syll. III. p. 186.

Fruchtgehäuse unecht, zerstreut oder fast rasenförmig, unter der gelblich-verfärbten Oberhaut nistend, kugelig, schwarz, von mittlerer Grösse, in einen kegelförmigen, stumpfen, etwas hervorragenden, sehr schwarzen, mit dem Fruchtgehäuse gleichlangen Schnabel verschmälert; Sporen schmal spindelförmig, gekrümmt, einzellig, 14—18 μ lang, 2—3 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An berindeten Aesten von Sorbus Aria im Rheingau.

Ist nach Fuckel die Pycnidienform zu Dothiora Sorbi Fuckel, Symb. myc. p. 275. Cfr. Rehm, Discomyc. I. 3. p. 110. Jacz., Monogr. p. 34. No. 22.

Tilia

Sph. ventricosum (Ach.) Fries. Sacc., Syll. III. p. 194.

Sporen spindelförmig, gekrümmt, mit oder ohne Oeltropfen, hyalin.

An der Rinde von Bäumen, besonders von Tilia und Prunus. Siehe Nährpflanze ***Prunus,*** p. 433.

Sph. pistillare Wallr. Sacc., Syll. III. p. 194.

An Ritzen von Bäumen, besonders von Tilia und Prunus. Siehe Nährpflanze ***Prunus,*** p. 433.

Urtica

1308. **Sph. subtile** Bonorden, Abhandl. a. d. Gebiete d. Mykol. p. 143. Sacc., Syll. III. p. 196.

Fruchtgehäuse häutig, klein, schwarz, fast glatt, halbkugelig, etwas eingesenkt, unten abgeplattet und mit Wurzeln (Mycel?) versehen, zuerst kugelig, braun, dann mit Mündungspapille, endlich geschnäbelt und schwarz, an der stumpfen Spitze durchbohrt.

An Stengeln von Urtica in Deutschland.

Trotz der unvollständigen Beschreibung ist der Pilz nach der Gestalt der Fruchtgehäuse sicher ein Sphaeronaema. Jacz. führt allerdings ein Sph. subtile Fries, Syst. myc. II. p. 538 ≐ Aposphaeria subtilis Sacc. auf, welche auf nacktem Holze von Sorbus, Salix, Corylus, Pinus etc. wächst und von Fries in Schweden, von Bischoff in Deutschland, von Auerswald in Sachsen (also auch in Deutschland) gefunden wurde; das kann jedoch der von Bonorden beschriebene Pilz unmöglich sein; derselbe fehlt also in der Monographie.

Unbestimmte Pflanzen.

1309. **Sph. parabolicum** (Tode) Fries, Syst. myc. II. p. 538. Sacc., Syll. III. p. 193.

Syn. Sphaeria parabolica Tode, Fung. Mecklenb. p. 13. fig. 115. Nees, Syst. fig. 345, A.

Fruchtgehäuse verlängert-kegelförmig, glatt, schwarz mit bläulicher, hervortretender Sporenkugel.

An faulem Holze in Deutschland.

„Gehäuft, unten braun, an der Spitze durchbohrt, mit schmutzigbläulicher Sporenkugel“.

Von Tode wird noch beigefügt: „tenellum gelatinosum“, weshalb Saccardo die Vermuthung hegt, es könne eine Sphaeronaemella sein.

Dass nach dieser unvollkommenen Beschreibung der Pilz nicht sicher bestimmt werden kann, wenn auch die citirten Abbildungen vielleicht einigen Anhalt bieten, ist einleuchtend und Jacz. hat daher vollkommen recht, wenn er denselben in Monogr. p. 105. No. 20 zu den unbestimmbaren Arten stellt.

1310. **Sph. rostratum** Fuck., Symb. myc. p. 399. Sacc., Syll. III. p. 195.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1765.

Fruchtgehäuse meistens halbeingesenkt, herdenweise, kugelig, mit cylindrischem, mit dem Fruchtgehäuse fast gleichlangem, durch-



Sphaeronaema rostratum.
a. Zwei Fruchtgehäuse. *b.* Sporen. Nach Jacz., Mon.
Beides vergrössert.

bohrtem, an der Spitze eine weisse Sporenkugel tragendem Schnabel; Sporen sehr klein, eiförmig, hyalin.

An faulenden Weinbergspfählen bei Oestrich im Rheingau.

Jacz. beschreibt die Sporen: klein, eiförmig, einzellig, hyalin, 5 μ lang, 2,5 μ dick. Cfr. Jacz., Monogr. p. 55. No. 64.

1311. **Sph. cornutum** Preuss, Fungi Hoyersw. No. 144. Sacc., Syll. III. p. 195. Jacz., Monogr. p. 52. No. 57.

Fruchtgehäuse herdenweise, oberflächlich, schwarz, holzbewohnend, fast kugelig, mit zerstreuten Flocken bedeckt, mit sehr langem, cylindrischem, oben faserigem Halse (Schnabel) und weisslicher Sporenkugel; Sporen eiförmig, mit vielen Oeltropfen.

An entrindeten, abgefallenen Aesten von Laubbäumen bei Hoyerswerda in Schlesien.

1312. **Sph. aemulans** B. et Br., Ann. N. Hist. No. 1378. t. VII. fig. 2. Sacc., Syll. III. p. 195. Jacz., Monogr. p. 52. No. 56.

Fruchtgehäuse fast kugelig, geschnäbelt, 1,5 mm hoch, aus einem zerstreuten Mycel entstehend, mit einem an der Spitze gewimperten Halse; Sporen sehr klein, kugelig, 2,5—2,7 μ im Durchmesser, oscillirend.

Auf Hölzern in Grossbritannien.

1313. **Sph. cernuum** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 195.

Syn. Sphaerocista cernua Preuss, Fung. Hoyersw. No. 36.

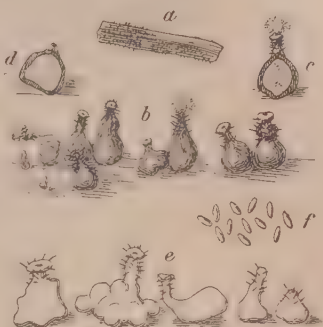
Fruchtgehäuse herdenweise, oberflächlich, schwarzbraun, dem Holze aufgewachsen, kugelig, rauh, mit cylindrischem, gebogenem Halse, fast weissem Kerne und blasser Sporenkugel; Sporenträger fadenförmig; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, einzellig, hyalin.

An Aesten von Laubbäumen bei Hoyerswerda in Schlesien.

Leider hat Jacz. die fehlenden Sporendimensionen auch nicht ergänzen können. Cfr. Jacz., Monogr. p. 58. No. 70.

1314. **Sph. hispidulum** Corda, Icon. IV. p. 39. t. VIII. fig. 112. Sacc., Syll. III. p. 196.

Fruchtgehäuse herdenweise, oberflächlich, schwarz, balgförmig, dann unregelmässig, etwas runzelig, unten nackt, mit verlängertem



Sphaeronaema hispidulum Corda.
a. Stück eines Pflanzenstengels mit Pilzen in natürlicher Grösse.
b. u. *e.* Pilze verschiedenen Alters, schwach vergrössert.
d. u. *c.* Senkrechte Durchschnitte einzelner Pilze, schwach vergrössert.
f. Sporen stark vergrössert.
Nach Corda, Icon. IV. t. 8. fig. 112.

oder bauchigem, mit zerstreuten, steifen Stachelchen besetztem Halse und weisser Sporenkugel; Sporen spindelförmig, spitzig, klein, weisslich-hyalin.

An Stengeln und Halmen faulender Kräuter bei Prag in Böhmen.

Jacz. führt diesen Pilz in seiner Monogr. p. 104. No. 14 bei den unbestimmbaren Arten auf. Nach der instructiven Abbildung Corda's gehört der Pilz sicher zu Sphaeronaema und ist mit Hilfe derselben gegebenen Falls auch zu bestimmen.

1315. **Sph. Preussii** Sacc., Syll. III. p. 197.

Syn. Sphaerocista rostrata Preuss, Fung. Hoyersw. No. 39.

Fruchtgehäuse zerstreut, schwarz, aus fast kugeliger, zuerst eingesenkter Basis in einen cylindrischen, geraden Hals verlängert; Kern blass; Sporenträger fadenförmig; Sporen eiförmig, einzellig, hyalin.

An Stengeln grösserer Kräuter bei Hoyerswerda in Schlesien.

Cfr. Jacz., Monogr. p. 33. No. 19.

1316. **Sph. helicomyxa** Fresenius, Beitr. p. 29. t. IV. fig. 24—29. Sacc., Syll. III. p. 197.

Fruchtgehäuse aus kugeliger Basis in einen doppelt so langen, cylindrischen, an der Spitze fast pinselartigen Schnabel verschmälert. $^{1}/_{2}$ mm hoch, glänzend-schwarz, mit weisslich-hyaliner zusammen-

gedrückter Sporenkugel: Sporen lange in Schleim eingebettet, sehr klein, eiförmig-länglich, gekrümmt, 2,5—3 μ lang, hyalin.

An verschiedenen, verdorbenen, eingemachten und behufs Conservirung in einer Kapsel eingeschlossenen Pilzen in Deutschland.

Cfr. Jacz, Monogr. p. 28. No. 5.

Nicht pflanzliche Substrate.

Knochen.

1317. **Sph. ossis** Preuss, Fungi Hoyersw. No. 287. Sacc., Syll. III. p. 198.

Fruchtgehäuse kugelig-kegelförmig, fast hornig, schwarz, mit dunklem, gallertartigem Kerne; Sporen eiförmig, dunkelbraun, in der Mitte mit einem kleinen Oeltropfen.

An fast faulenden Knochen bei Hoyerswerda in Schlesien.

Jacz. bringt diesen Pilz mit Recht zu Coniothyrium und heisst ihn Coniothyrium ossis Jacz. Cfr. Jacz., Monogr. p. 88. No. 63.

Hasenkoth.

1318. **Sph. leporum** March., Champ. copr. VI. p. 10. Sacc., Syll. X. p. 215.

Fruchtgehäuse zerstreut, oberflächlich, fast kugelig, von dichtzelligem Gewebe, 500—700 μ im Durchmesser, braunschwarz, mit kurzer, ungefähr 60—90 μ langer Mündung; Sporen länglich-elliptisch, gerade, beidendig stumpflich, gelbgrünlich-hyalin, 4,5—5,4 μ lang, 1,6 μ dick, ohne Oeltropfen; Sporenträger undeutlich.

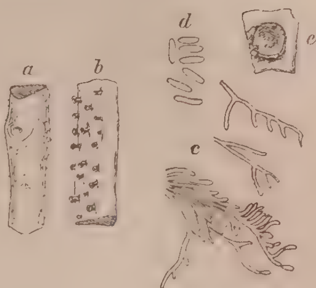
Auf Hasenkoth in den Nadelwäldern bei Limburg in Belgien, meist vergesellschaftet mit Philocopra pleiospora (Winter) Sacc., Syll. I. p. 249 = Podospora pleiospora Winter, Pilze. I. 2. p. 175. Vielleicht stellt dieses Sphaeronaema die Spermogonienform des genannten Ascomyceten dar.

Jacz. bringt diese Art in Monogr. p. 80. No. 48 zur Gattung Aposphaeria als A. leporum Jacz.

XII. **Glutinium** Fries, Summa veg. Scand. p. 466 emend. Starbaeck, Studier p. 58. Sacc., Syll. XI. p. 500.

Fruchtgehäuse cylindrisch-vertical, an der Basis pseudoparenchymatisch, aus sehr dünnen, verschieden gebogenen oder geraden, im Innern ausstrahlenden und in die Sporenträger übergehenden Hyphen zusammengesetzt; Sporen einzellig, hyalin.

Diese kleine Gattung, von welcher bisher nur zwei Arten bekannt sind, unterscheidet sich von den übrigen Gattungen mit einzelligen, hyalinen Sporen besonders dadurch, dass die Frucht-



Glutinium laevatum (Fries) Starbaeck.
a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Derselbe schwach vergrössert.
c. Sporenträger, stark vergrössert.
d. Sporen, sehr stark vergrössert.
e. Ein Fruchtgehäuse von oben gesehen.



Glutinium palinum (Fries) Starbaeck.
a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Derselbe schwach vergrössert.

Beide Abbildungen nach Starbaeck, Studier i Elias Fries' Svampherb. p. 58 u. 59. t. III.

gehäuse aus dünnen, verschieden gebogenen Hyphen bestehen, welche im Innern des Fruchtgehäuses sich strahlenförmig von den Wänden abheben und in die Sporenträger übergehen und durch die cylindrischen, aufrechten Fruchtgehäuse. Uebrigens steht diese Gattung der vorhergehenden jedenfalls sehr nahe.

Prunus

1319. **Gl. laevatum** (Fries) Starbaeck, Studier i Elias Fries' Svampherbarium I. p. 58. t. III. fig. 38, a—f. Sacc., Syll. XI. p. 501.

Syn. Sphaeria laevata Fries, System. myc. II. p. 495.
Glutinium exasperans Fries, Summ. veg. Sc. p. 466.
Glutinium exasperans Karsten, Symb. XVI. p. 159.

Fruchtgehäuse zerstreut-herdenweise, die Zweige auf weite Strecken hin rauh machend, oberflächlich, vertical-cylindrisch oder aus verschmälerter Basis verkehrt-kegelförmig, an der Spitze stumpf oder fast abgestutzt, von einem sehr kleinen Porus durchbohrt, feucht klebrig, trocken hornig, glänzend, sehr schwarz, aus sehr

dünnen, verklebten Hyphen bestehend, 200 μ im Durchmesser, $^1/_3$—$^1/_2$ mm hoch; Sporenträger fadenförmig und aus den im Innern ausstrahlenden Hyphen entstehend, ästig, an der Spitze und an den Seiten Sporen tragend; Sporen cylindrisch, einzellig, gerade oder gekrümmt, 5—7 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Aesten von Prunus Padus in Schweden.

Salix

1320. **Gl. palinum** (Fries) Starbaeck l. c. p. 59. t. III. fig. 37 a. u. b. Sacc., Syll. XI. p. 501.

Syn. Sphaeria palina Fries, System. myc. II. p. 494.
Sphaeria (Hendersonia) palina Curr., Simpl. Sphaer. p. 328.
Phoma palina Sacc., Syll. III. p. 97.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, rasenförmig oder fast zusammenfliessend, erst hervorbrechend, fast kugelig, dann oberflächlich und niedergedrückt-cylindrisch oder fast dick-scheibenförmig, mit einem ziemlich weiten, unregelmässigen, anfänglich fast spaltenförmigen Porus geöffnet, glänzend, schwarz; Gewebe wie bei voriger Art, circa 150 μ hoch, 250 μ breit; Sporen cylindrisch, gerade, 7—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin, an fadenförmigen, verschieden langen Sporenträgern gipfel- und seitenständig.

An Aesten von Salix in Frankreich und Schweden.

XIII. **Neottiospora** Desm., X. Not. Crypt. p. 12. Sacc. Syll. III. p. 216.

Fruchtgehäuse gänzlich eingesenkt, kugelig, häutig, mit einer kreisförmigen oder unregelmässigen Mündung geöffnet; Sporen länglich-spindelförmig, an dem Scheitel mit pinselförmigen Borsten versehen, einzellig, hyalin.

Diese kleine Gattung, deren Name aus neottia = Nest und spora = Spore zusammengesetzt ist, umfasst gegenwärtig nur zwei Arten, die sich besonders von den Arten der anderen Gattungen mit farblosen, einzelligen Sporen dadurch unterscheidet, dass ihre Sporen am Scheitel einen Borstenpinsel tragen, der freilich meist bald verschwindet.

Carex

1321. **N. Caricum** Desm., X. Not. p. 12. Sacc., Syll. III. p. 216.

Syn. Darluca Caricum (Desm.) Fuckel, Symb. myc. p. 380.
Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1723.

Fruchtgehäuse eingesenkt, von der geschwärzten Epidermis bedeckt, kugelig, von parenchymatischem, olivenfarbigem Gewebe, mit rosenrothem, fast gelatinösem Kerne und kreisförmiger, breiter, schwarzer Mündung; Sporen spindelförmig, 12—14 μ lang, 3 μ dick, fast hyalin, mit drei bis vier Oeltropfen, am Scheitel einen Pinsel von drei bis vier, zuweilen gabeltheiligen, bald verschwindenden Borsten tragend.

An abgestorbenen Blättern von Carex paludosa, pendula, riparia etc. durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

Schafmist.

1322. **N. coprophila** Spegazz., Mich. I. p. 481. Sacc., Syll. III. p. 217.

Fruchtgehäuse sehr klein, 70—80 μ im Durchmesser, kugelig, mündungslos, unregelmässig aufreissend, von ziemlich dichtem, undeutlich-parenchymatischem Gewebe; Sporen länglich-spindelförmig, 25 μ lang, 3 μ dick, beidendig spitzlich, im Innern wolkig-körnig, sitzend, am Scheitel mit drei sehr dünnen, 20 μ langen, 1 μ dicken Borsten geziert, hyalin.

Auf altem Mist von Schafen auf den Wiesen um Conegliano im nördlichen Italien in Gesellschaft von Delitschia Winteri Plowright, Brit. Fung. in Grev. II. p. 188. t. 25. fig. 1.

XIV. **Sirococcus** Preuss, Fungi Hoyerswerd. No. 306. Sacc., Syll. III. p. 217.

Fruchtgehäuse vollständig, fast kohlig, hervorbrechend oder oberflächlich, öfter mündungslos; Sporen fast kugelig, kettenförmig, an fadenförmigen Sporenträgern entstehend.

Diese Gattung (von seiros = Kette und coccos = Nuss) hat bezüglich der kettenförmig sich abschnürenden Sporen Aehnlichkeit mit den Gattungen Hormococcus und Trullula, von welchen sie jedoch durch die angegebenen Merkmale leicht zu unterscheiden ist. Die Arten sind wieder nach den alphabetisch geordneten Nährpflanzen aufgezählt.

Abies

1323. **S. conorum** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 628; Syll. III. p. 217.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast oberflächlich, kugelig-linsenförmig, $^1/_3$—$^1/_2$ mm im Durchmesser, schwarz, innen schneeweiss,

mündungslos, von kleinzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen kugelig, 2—2,5 μ im Durchmesser, mit einem Oeltropfen, hyalin, an cylindrischen, 20 μ langen, 2 μ dicken, hyalinen Sporenträgern kettenförmig entspringend.

An Schuppen der Zapfen von Abies in den Ardennen (M. A. Libert).

1324. **S. strobilinus** Preuss, Fung. Hoyersw. No. 306. Sacc., Syll. III. p. 217.

Fruchtgehäuse fast unförmlich, gerundet, herdenweise, einzeln oder zusammenfliessend, hervorbrechend, glänzend-schwarz, mit weissem Kerne; Sporen spindelförmig, beidendig stumpf, hyalin, kettenförmig vereinigt; Sporenträger gabeltheilig, fadenförmig-keulig, hyalin.

An abgefallenen Zapfen von Abies excelsa bei Hoyerswerda in Schlesien.

Adenostyles

1325. **S. cylindroides** Sacc., Syll. III. p. 217.

Fruchtgehäuse herdenweise, bedeckt, dann nach abgeworfener Oberhaut oberflächlich, kugelig-kegelförmig, dann einsinkend, mit Mündungspapille, $^1/_3$ — $^1/_2$ mm im Durchmesser, schwarz, ziemlich hart; Sporen zu einfachen oder wenig-ästigen, 50—60 μ langen Ketten verbunden, cylindrisch, beidendig fast abgestutzt, 6—7 μ lang, 1,5 μ dick, fast hyalin, an den Sporen ähnlichen, bündelförmigen Sporenträgern entstanden.

An abgestorbenen Stengeln von Adenostyles albifrons im Jura bei Neuchâtel in der Schweiz, oft in Gesellschaft von Leptosphaeria Nitschkei Rehm.

Cfr. Winter, Pilze I. 2. p. 464.

Betula

1326. **S. difformis** Karst. in Hedwigia 1892, p. 133. Sacc., Syll. XI. p. 502.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend-oberflächlich, häutig-kohlig, hysterienartig, selten länglich oder rundlich, sehr oft abgeplattet oder niedergedrückt und runzelig, mündungslos, dann der Länge nach oder unregelmässig geöffnet, schwarz, 0,5—1 mm breit; Sporen zu einfachen Ketten verbunden, cylindrisch, beidendig abgestutzt, gerade, einzellig, ohne Oeltropfen, hyalin, 7—12 μ lang, 1,5—2,5 μ dick; Sporenträger ästig, ohne Querwände, mittellang.

An Holz von Betula; bisher nur bei Ruva in Lappland.

XV. **Chaetophoma** Cooke in Grevillea III. p. 25. Sacc., Syll. III. p. 199.

Fruchtgehäuse häutig, sehr klein, oberflächlich, meistens zwischen verworrenen Hyphen nistend; Sporen sehr klein, einzellig, hyalin, oft oval oder elliptisch.



Chaetophoma coniformis (Sommerf.) Starbaeck.

a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Derselbe von der Seite gesehen mit Subiculum.
c. Ein kleines Stückchen des Substrates, schwach vergrössert.

Nach Starbaeck, Studier etc. p. 61. t. III.

Die Glieder der Gattung Chaetophoma (von chaete = Haar, Borste, Pinsel, und Phoma) finden sich meistens in Amerika, in Europa kommen verhältnissmässig wenige vor. Die Arten dieser Gattung unterscheiden sich von den übrigen Pilzen mit einzelligen, hyalinen Sporen besonders durch die borstenförmigen, verworrenen Haare, zwischen denen die Fruchtgehäuse sitzen. Meistens sind die hierher gehörigen Arten Spermogonienformen von Asterina und Meliola.

Antirrhinum

1327. **Ch. Antirrhini** Rich., Cat. Champ. Marn. nov. Suppl. Sacc., Syll. X. p. 218.

Fruchtgehäuse braun, fast kugelig, dann einsinkend, kahl, an der Basis mit strahlenförmigen Haaren versehen, mit centraler Mündung; Sporen eiförmig-länglich, sehr zahlreich, hyalin, 4 μ lang.

An Kapseln von Antirrhinum majus bei St. Armand in Frankreich.

Citrus

1328. **Ch. Penzigi** Sacc., Syll. III. p. 200.

Hyphengewebe capnodiumähnlich, schwarz; Fruchtgehäuse fast kugelig, in einem Mycel nistend, schwarz, mit kleiner Durchbohrung, an der Basis von verworrenen Hyphen umgeben, aufwärts wehrlos oder borstig; Sporen elliptisch, 5—6 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An lebenden Blättern von Citrus-Arten im nördlichen Italien und Frankreich, oft vergesellschaftet mit Meliola Penzigi Sacc.,

Syll. I. p. 70, deren Pycnidienform diese Art nach Penzig, F. agrum. p. 18. fig. 1134 darstellt.

Ferner ist auf Citrus noch beschrieben:

Ch. Citri Sacc., Syll. III. p. 200. Sporen 3,5—5 ≈ 2—2,5. An lebenden Blättern von Citrus-Arten in Sicilien. Ist die Pycnidienform von Meliola Citri Penzig, F. agrum. p. 17. fig. 1132.

Georgina

1329. ? **Ch. Georginae** (Corda) Sacc., Syll. III. p. 200.

Syn. Sphaeria Georginae Corda, Icon. III. p. 27. fig. 72.

Rasenartig, unregelmässig ausgebreitet, sehr schwarz; Fruchtgehäuse gedrängt, verkehrt-eiförmig, mit langen, ästigen, bräunlichen, septirten Haaren bedeckt, lederartig, schwärzlich, mit Mündungspapille und weisslicher Sporenkugel; Sporen sehr klein, eiförmig, hyalin, 5—7 μ lang.

An faulenden Stengeln von Georginen in den Gärten bei Prag in Böhmen.

Saccardo vermuthet, der Pilz könne eine Pyrenochaeta sein.

Glaucium

1330. **Ch. Glaucii** Boy. et Jacz., Mater. myc. Montpell. p. 39. Sacc., Syll. XI. p. 501.

Fruchtgehäuse von einem Schilde bedeckt (??); Sporen 10 μ lang, 3—4 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Glaucium luteum bei Montpellier in Frankreich.

Eine sehr zweifelhafte Art, die nach dieser mehr als unvollständigen Beschreibung höchst wahrscheinlich nicht zu bestimmen ist. Leider war mir die Original-Beschreibung nicht zugänglich.

Gramineen

1331. **Ch. filamentifera** (Karst.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 317. Sacc., Syll. X. p. 218.

Syn. Phoma filamentifera Karsten, Symb. XV. p. 153.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, eingewachsen, länglich oder elliptisch, selten gerundet, von kriechenden, ästigen, septirten, bräunlichen, langen Hyphen umgeben, von deutlich weitzelligem, russfarbigem Gewebe, mit stumpflicher, kurzer, durchbohrter Mündung, ungefähr 0,2 mm breit; Sporen länglich, gerade, ohne Oeltropfen, gelbgrünlich-hyalin, 8—9 μ lang, 3—3,5 μ dick.

An trockenen Blättern von Gräsern bei Mustiala in Finnland.

Juglans

1332. **Ch. amorphula** (Schweinitz) Starbaeck, Studier i Elias Fries' Svampherb. I. p. 62. t. III. fig. 40 a. u. b. Sacc., Syll. XI. p. 501.

Syn. Sphaeria amorphula Schweinitz, N. A. Fungi No. 1680.

Fruchtgehäuse zwei bis vier oder mehrere dicht gehäuft, zuerst bedeckt, dann die Rinde durchbrechend, mit einem basalen Stroma etwas verbunden, kugelig oder dick-linsenförmig, fast mündungslos, an der Basis von zerstreuten, 4—5 μ dicken, ein weitläufiges, unter der Rinde verbreitetes Subiculum bildenden Hyphen umgeben, schwärzlich, kohlig, 150—200 μ im Durchmesser; Sporen sekr klein, cylindrisch, zuweilen eiförmig, hyalin, 2—3 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger sehr kurz.

An jüngeren Aesten von Juglans; bisher allerdings nur aus Nordamerika bekannt, kann der Pilz, da die Nährpflanze im Gebiete sehr häufig ist, auch in demselben vorkommen und gefunden werden, wenn man bei uns einmal auch diesen niederen Pilzen mehr Aufmerksamkeit zuwendet.

Die Häufchen der Fruchtgehäuse sind in parallelen, gekrümmten Reihen angeordnet und lassen die Rinde rissig-gestreift erscheinen.

Nerium

1333. **Ch. foeda** Sacc., Syll. III. p. 200.

Hyphen verworren, ästig, kriechend, septirt, russfarbig, hier und da durch Verwachsung unregelmässige, zellige Verbreiterungen bildend und breite, schwarze, leicht vergängliche Krusten verursachend; Conidien hier und da eingestreut, spindelförmig, mit 1—3 Querwänden, cladosporienartig; Fruchtgehäuse aus den Hyphen entspringend, niedergedrückt-kugelförmig, 50 μ im Durchmesser, mündungslos, am Scheitel lappig aufreissend, von kleinzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen fast kugelförmig, 3—4 μ im Durchmesser, mit einem Oeltropfen, hyalin.

An jüngeren, lebenden Blättern und Zweigen von Nerium Oleander im Gebiete, z. B. Oesterreich etc.; auch in Italien, Portugal etc.

Spermogonienform von Capnodium foedum Sacc., Syll. I. p. 77.

Oryza

1334. **Ch. Oryzae** Cav., Mater. Lomb. p. 48. t. II. fig. 7. Sacc., Syll. X. p. 218.

Fruchtgehäuse oberflächlich, reihenweise, schwärzlich-olivenfarbig, niedergedrückt-kugelig, in der Mitte etwas ausgehöhlt, am

etwas hervorragenden Scheitel durchbohrt, zuerst von byssusartigen, russfarbigen, septirten und ästigen Fasern bedeckt, dann kahl, 300—350 μ im Durchmesser; Sporen länglich, elliptisch oder eiförmig, schwach-olivenfarbig, 10—13 μ lang, 4—5 μ dick; Sporenträger sehr kurz, walzenförmig, hyalin.

An Scheiden, Blüthenstielen und Spelzen von Oryza sativa bei Pavia im nördlichen Italien.

Pedicularis

1335. **Ch. coniformis** (Sommerf.) Starbaeck, Studier i Elias Fries' Svampherb. I. p. 61. t. III. fig. 41. Sacc., Syll. XI. p. 501.

Syn. Sphaeria coniformis Sommerf., Suppl. Flor. Lapp. p. 220.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise und oft zusammenfliessend, zuerst von der Epidermis bedeckt, kugelig oder kugelig-kegelförmig, in eine Mündungspapille verschmälert, dann frei, um die Mündung etwas niedergedrückt oder fast ringförmig gefurcht, glänzend, glatt, schwarz, kohlig-häutig, von pseudo-parenchymatischem Gewebe, $^2/_3$—1 mm im Durchmesser; das deutliche Subiculum unter den Blättern des Pericarp nistend, aus aschgrau-braunen, dicht ästigen, septirten, 4—5 μ dicken Hyphen zusammengesetzt; Sporen verschieden geformt, eiförmig oder fast kugelig, 5 μ lang, 2—2,5 μ dick, oft elliptisch oder ungleichseitig, fast cylindrisch, 6—8 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An den Pericarpien von Pedicularis Sceptrum in subalpinen Gegenden in Nordland. Kann auch an passenden Stellen der deutschen Gebirge vorkommen.

Pinus

1336. **Ch. fusca** Karsten, Hedwigia 1884. p. 60. Sacc., Syll. III. p. 200.

Subiculum breit ergossen, dunkelbraun; Fruchtgehäuse dem Subiculum leicht eingesenkt, kugelig, fast mündungslos, glänzend, 2 mm breit; Sporen würstchenförmig, gekrümmt, hyalin, 3—4 μ lang, 0,5—1 μ dick.

Auf hartem Holze von Pinus bei Abo in Finnland.

Quercus

1337. **Ch. Sollae** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. No. 40 in Atti R. Accad. dei Lincei. (Roma). „Memorie" Bd. VI. 1889. p. 463. Sacc., Syll. X. p. 216.

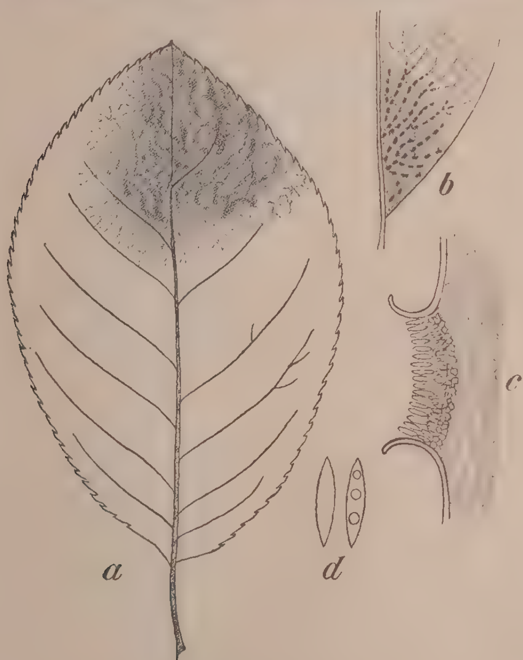
Subiculum auf der Blattunterseite zerstreut oder fleckenbildend, aus byssusartigen, kriechenden, sparsamen, russfarbigen Hyphen

bestehend; Fruchtgehäuse kugelig, dunkelbraun, herdenweise oder zerstreut, 30—75 μ im Durchmesser, von faserigem, rauchfarbigem Gewebe; Sporen bacterienförmig, hyalin, 2,5 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Quercus pubescens bei Triest.

XIV. **Asteroma** DC., Mém. Mus. III. p. 329 u. 336. Fries, System. myc. II. p. 602. Sacc., Syll. III. p. 201.

Fruchtgehäuse sehr klein, fast kugelig, etwas hervorragend, gedrängt, fast zusammenfliessend, im Umfange fleckenförmig, mit



Asteroma Padi Grev.

a. Ein Blatt in natürlicher Grösse mit dem Pilze.
b. Ein Theil eines Blattes etwas vergrössert.
c. Ein geöffnetes Fruchtgehäuse mit dem Hymenium.
d. Zwei Sporen.

(*c.* u. *d.* stark vergrössert. Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gezeichnet.)

strahlenförmig verlaufenden, eingewachsenen Fibrillen; Sporen (in typischen Formen, von denen solche bekannt sind) einzellig, eiförmig oder kurz-cylindrisch, hyalin.

Von vielen hierhergezogenen Pilzen sind bloss Fruchtgehäuse, aber keine Sporen, von vielen jedoch weder Fruchtgehäuse, noch Sporen bekannt. Letztere müssen so lange als zweifelhafte Arten betrachtet werden, bis sie endlich im reifen Zustande aufgefunden und beschrieben werden.

Obwohl nun von diesen zweifelhaften Arten nicht mit Bestimmtheit gesagt werden kann, ob sie wirklich dieser Gattung angehören, sind sie doch hier aufzuführen, weil sie den sicher hierhergehörigen Arten sehr ähnlich und überhaupt Pilzgebilde sind, die meist sehr in die Augen fallen und daher häufig gesammelt werden.

Das allgemeine Merkmal bilden die meist strahlenförmig verlaufenden, meist eingewachsenen Fibrillen, von welchen diese Gattung auch den Namen hat (von Aster = Stern, wegen der strahlenförmigen Fibrillen). Oft sind diese Fibrillen allerdings schwer zu beobachten; doch wird eine aufmerksame Untersuchung dieselben bald erkennen. Es wäre sehr zu wünschen, dass sich recht viele Forscher mit dieser Gattung beschäftigen würden, damit endlich einmal Klarheit in dieselbe käme und alle Arten vollständig beschrieben werden könnten. Ich habe im Folgenden diese Arten ohne Rücksicht auf ihre Zweifelhaftigkeit des leichteren Auffindens wegen nach den alphabetisch geordneten Nährpflanzen aufgeführt.

Adenostyles (Cacalia)

1338. **Ast. Cacaliae** Desm., 16. Not. p. 348. Sacc., Syll. III. p. 211.

Auf der Blattoberseite: Flecken fehlend; Fibrillen eingewachsen, braunroth, mit einander verwachsen, hautförmig, ästig, regelmässig ausstrahlend; Aeste verschieden gestaltet, an der Spitze keilförmig oder pinselartig; Fruchtgehäuse und Sporen unbekannt.

Auf Blättern von Cacalia (Adenostyles) Petasites in Frankreich, von Tussilago Farfara in Belgien.

1339. **Ast. atratum** Chev., Flore paris. p. 449. Sacc., Syll. III. p. 212.

Flecken sehr dunkel, verschieden zusammenfliessend und unbestimmt; Fruchtgehäuse sehr klein, etwas hervorragend, auf der Blattoberseite, sehr gedrängt, die ganze Oberseite der Flecken einnehmend, aber nicht zusammenfliessend.

Am vollständigsten und schönsten auf Blättern der Cacalia-Arten in Frankreich; aber auch auf Solidago Virgaurea im Gebiete,

z. B. bei München, und auf Centaurea montana bei Oberammergau in Bayern. Siehe diese Nährpflanzen.

Alnus

1340. **Ast. Alni** Allescher in Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exsiccati.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 517.

Flecken fast kreisrund, schwärzlich-grau, auf der Blattoberseite, auf der unteren Seite weniger deutlich, 1 cm breit, oft zusammenfliessend; Fibrillen eingewachsen, kurzästig, schwarz; Fruchtgehäuse sehr klein, wenig hervorragend, oft zahlreich, schwarz; Sporen eiförmig oder länglich, beidendig abgerundet oder sehr stumpf, einzellig, ohne Oeltropfen, zahlreich, hyalin, 6—10 μ lang, 3—4 μ dick; Sporenträger bündelweise, ungleich-cylindrisch, gebogen, 12—18 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An lebenden Blättern von Alnus incana in der Waldung bei Menterschwaige, auch an Bäumen am Isardamm unter Harlaching nächst München, ipse legi.

Dem blossen Auge erscheinen die Flecken schwärzlichgrau, was davon herrührt, dass die eingewachsenen Fibrillen sich nicht gleichmässig über den Flecken verbreiten, sondern stellenweise dichter stehen. Ein auffallender, leicht kenntlicher Pilz, der die Erle sehr zu schädigen scheint, indem die Blätter sich bald zusammenrollen und abfallen.

Ammophila

1341. **Ast. Graminis** Westend., Exs. No. 1051. Kickx. Fl. crypt. Flandr. I. p. 387. Sacc., Syll. III. p. 215.

Fibrillen aufgewachsen, ästig, sehr dünn, fast runde, olivenfarbige, dann schwärzliche Flecken bildend; Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz, zerstreut.

An Scheiden und Halmen von Ammophila arenaria und von Zea Mays bei Ostende in Belgien.

Arctostaphylos

1342. **Ast. alpinum** Sacc., Mich. II. p. 300; Syll. III. p. 206.

Flecken klein, unter der Oberhaut, schwarz, aus strahlenförmigen Hyphen gebildet; Hyphen ästig, torula-artig septirt, russfarbig; Glieder mit Oeltropfen, 10—12 μ im Durchmesser.

An Blättern von Arctostaphylos alpina bei Cadore im nördlichen Italien.

Arundo

1343. **Ast. Donacis** Grogn., Cryptog. Saon. p. 127. Sacc., Syll. III. p. 215.

Flecken umbrafarbig, matt; Fibrillen kurz, ziemlich breit, gedrängt, zuweilen fehlend; Fruchtgehäuse von mittlerer Grösse, etwas hervorragend, schwarz.

An Blättern von Arundo Donax in Frankreich.

Astrantia

1344. **Ast. dubium** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895. p. 263.

Syn. Ast. Robergii Allescher (non Desm.) in „Verz. in Süd-Bayern beob. Pilze.“ IV. Abth. p. 23.

Flecken unregelmässig, unbegrenzt, braunschwarz; Fibrillen wenig ästig, eingewachsen, quer über den Stengel verlaufend, braunschwarz; Fruchtgehäuse punktförmig, herdenweise, niedergedrückt, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, gerade oder leicht gekrümmt, 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An trockenen Stengeln von Astrantia major und Bupleurum longifolium im Angerlohe nächst Allach bei München in Bayern.

Vielleicht gehört der Pilz zu Asteroma Medusala Dur. et Mont., das auf Umbelliferenstengeln in Algier und Südfrankreich angegeben wird und mit welchem er viele Aehnlichkeit zu haben scheint.

Ballota

1345. **Ast. Ballotae** Fuck., Symb. myc. Nachtr. II. p. 82. Sacc., Syll. III. p. 210.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 2594.

Fruchtgehäuse herdenweise, klein, sehr schwarz, oberflächlich, unregelmässig, mündungslos, in einem schwarzen, fast den ganzen Stengel umgebenden Flecken; Fibrillen sehr zart, dunkelbraun.

An kranken und trockenen Stengeln von Ballota nigra im Rheingau.

Betula

1346. **Ast. Betulae** Rob. et Desm., Nouv. Not. (X). p. 35. Sacc., Syll. III. p. 208.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 1603.
Rabenh., Herb. myc. Ed. II. No. 581.

Auf beiden Blattseiten, fleckenförmig; Fibrillen eingewachsen, braun, ästig, vom Centrum ausstrahlend; Aeste zahlreich, an der

Spitze divergirend; Fruchtgehäuse hervorbrechend, zerstreut, sehr klein, schwarz.

An abgefallenen und noch hängenden Blättern von Betula im Gebiete, z. B. Oestrich im Rheingau (Fuckel), bei München (Harlaching), ipse legi; Forstamt Langheim bei Lichtenfels im bayerischen Franken (Rohnfelder); auch in Frankreich und Belgien.

Brassica

1347. **Ast. Brassicae** Chev., Flore paris. p. 449. Sacc., Syll. III. p. 209.

Flecken auf beiden Blattseiten, von einem blassbläulichen Rande umgeben; Fruchtgehäuse im Centrum zusammengestellt, fast etwas hervorragend, schwarz.

An Blättern von Brassica in Deutschland; auch in Frankreich.

Brunella

1348. **Ast. Brunellae** Allescher, in Hedwigia XXXIV. 1895. p. 263.

Syn. ? Ast. Prunellae Purt. Baxt. Ox. No. 79. Sacc., Syll. III. p. 210.

Flecken auf der Blattoberseite, unbestimmt, dunkelbraun, dann schwärzlich; Fibrillen schwarz, büschelweise ausstrahlend, wenig sichtbar; Fruchtgehäuse klein, zahlreich, eingewachsen, schwarz; Sporen länglich oder fast cylindrisch, gerade oder leicht gekrümmt, 6—12 μ lang, 2,5—4 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Brunella vulgaris, oft vergesellschaftet mit Septoria Trailiana Sacc. bei Mittenwald in Oberbayern, ipse legi.

Ob der vorbeschriebene Pilz mit Ast. Prunellae Purt. l. c. identisch ist, lässt sich bei der ganz ungenügenden Originalbeschreibung nicht feststellen, obwohl es mir wahrscheinlich dünkt. Die Fibrillen sind schwer zu beobachten, können jedoch besonders an den Rändern der Flecken deutlich wahrgenommen werden.

Die Originalbeschreibung von Ast. Prunellae Purt. lautet in der Uebersetzung: Auf der Blattoberseite; Fibrillen schwärzlich, gerade, von einem oder wenigen centralen Fruchtgehäusen büschelweise ausstrahlend.

Auf der Oberseite lebender Blätter von Prunella vulgaris und hastifolia in Grossbritannien, Belgien, Frankreich und Portugal.

Bupleurum

1349. **Ast. Bupleuri** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 369; Syll. III. p. 211.

Syn. Aster. Roumeguèrei Joh. Kunze, Exs. No. 228.

Auf beiden Blattseiten breite, pechschwarze, fast zusammenhängende Flecken bildend; Fruchtgehäuse sehr dicht, linsenförmig, 80 μ im Durchmesser (leer), aus russfarbigen Hyphen gebildet.

An Blättern von Bupleurum falcatum in der Provinz Sachsen bei Eisleben (Joh. Kunze) und von Bupleurum rigidum, Lozieres (Gard) in Frankreich (J. Therry).

Ast. dubium Allescher in Hedwigia 1895. p. 263.

Sporen 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An trockenen Stengeln von Bupleurum longifol. und Astrantia major. Siehe Nährpflanze ***Astrantia,*** p. 452.

Ferner ist auf Bupleurum noch beschrieben:

Ast. Thümenii Sacc., Syll. III. p. 210 = Ast. Bupleuri Thüm., Pilzfl. Sibir. No. 799 nec Sacc. et Roum. An abgestorbenen Blättern von Bupleurum ranunculoides bei Petroschilowo in Sibirien.

Castanea

1350. **Ast. Castaneae** Desm., 9. Nouv. Not. (X). p. 34. Sacc., Syll. III. p. 208.

Flecken auf der Blattoberseite, seltener auf der Unterseite, braun, klein, kreisförmig, zerstreut, deutlich, oft zusammenfliessend; Fibrillen eingewachsen, sehr dünn, verschwindend, kaum sichtbar, ästig, vom Centrum ausstrahlend; Fruchtgehäuse zahlreich, sehr klein, schwarz, etwas glänzend, zerstreut, zuweilen kreisständig.

An noch lebenden und alten Blättern von Castanea vesca im Gebiete, z. B. in den Kgl. Baumschulen in Weihenstephan bei Freising in Oberbayern; auch in Frankreich.

Meine von Prof. Dr. Weiss in Weihenstephan gesammelten Exemplare zeigen zwar deutliche Fruchtgehäuse, doch scheinen sie nicht ganz entwickelt zu sein, denn ich konnte keine Sporen finden.

Centaurea

1351. **Ast. Centaureae-montanae** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895. p. 262.

Syn. Ast. atratum Chev., var. Centaureae-montanae Allesch. l. c.

Flecken unregelmässig, zuerst baumartig oder netzförmig-ästig, dunkelbraun, dann braunschwarz, zusammenhängend, verschieden zusammenfliessend und unbestimmt; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, etwas hervorragend, gedrängt oder mehr zerstreut, braunschwarz; Sporen sehr klein, cylindrisch, gerade, beidendig stumpf, einzellig, hyalin, 3—4 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An noch lebenden und abgestorbenen Blättern von Centaurea montana im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Ob dieser auffallende Pilz wirklich mit Ast. atratum zu vereinigen oder von ihm zu trennen ist, kann ich nicht mit Sicherheit behaupten, da ich nie ein Originalexemplar auf Cacalia-Arten gesehen habe, die Originalbeschreibung aber ganz unvollständig und von den Sporen überhaupt nichts erwähnt ist.

Der Pilz ergreift zuerst die untersten, älteren Blätter und verbreitet sich allmählich nach oben, so dass die befallenen Pflanzen alle möglichen Entwickelungsstadien des Pilzes zu gleicher Zeit zeigen, wobei die obersten, jüngsten Blätter anscheinend noch ganz gesund sind. Die ergriffenen Pflanzen werden durch diesen Pilz frühzeitig getödtet und sterben daher viel früher als die nicht befallenen ab. In einer Waldparzelle im Graswangthale, wo die Nährpflanze sehr häufig war, trat der Pilz im Jahre 1894 epidemisch auf und waren im Juli fast sämmtliche Pflanzen abgestorben oder dem Absterben nahe.

Cerasus

1352. **Ast. Cerasi** Rob. et Desm., 24. Not. p. 16. Sacc., Syll. III. p. 206.

Flecken auf beiden Blattseiten zerstreut oder genähert, klein, rundlich; Fibrillen eingewachsen, schwarz, ästig; Aeste dichotom, gerade, strahlenförmig; Fruchtgehäuse wurden nicht beobachtet.

An trockenen Blättern von Cerasus in Frankreich.

Der Pilz soll Aehnlichkeit haben mit Ast. Mespili und Ast. Virgiliae.

β **ramulicolum** Sacc. l. c.

Fibrillen ausserordentlich strahlenförmig gewimpert, die bräunlichen Glieder mit Oeltropfen.

An Zweigen von Cerasus in der Normandie (Malbranche).

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Ast. cerasicolum Sacc., Syll. III. p. 202 = A. Cerasi Cooke, Grevillea XII. p. 24 nec Desm. Sporen oval, einzellig, hyalin, $4 = 2$. An Blättern von Cerasus carolinensis in Carolina in Nordamerika.

Chaerophyllum

1353. **Ast. vernicosum** (DC.) Fuckel, Symb. myc. p. 385. Sacc., Syll. III. p. 211.

Syn. Sphaeria vernicosa DC., Flor. franç. VI. p. 138.

Exs. Fuckel, Fung. rhenani No. 1560 (auf Spiraea Ulmaria).
Rabenh., Fung. europ. No. 1274 (auf Spiraea Aruncus).

Flecken glatt, glänzend, schwarz, am Rande strahlenförmig; Fruchtgehäuse im Centrum des Fleckens zerstreut, convex, fast kegelig, mündungslos.

An Stengeln von Chaerophyllum, Heracleum, Spiraea Aruncus und Ulmaria durch das Gebiet; auch in Ungarn und Frankreich.

Unter der Lupe sieht man sehr gut, dass die Flecken aus sehr dünnen Hyphen gebildet sind; aber dieselben sind dem freien Auge nur am Rande deutlich sichtbar. Cfr. Kalchbrenner, Szep. Gomb. p. 272.

Colutea

1354. **Ast. delicatulum** Desm., 19. Not. p. 8. Sacc., Syll. III. p. 213.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 363 (auf Schoten von Lunaria rediviva aus der sächs. Schweiz).

Flecken klein, kreisförmig, zuweilen zusammenfliessend, feucht fast olivenfarbig, trocken grauschwarz; Fibrillen eingewachsen, sehr dünn, verschieden gekrümmt, vom Centrum ausstrahlend; Aeste wenig verlängert, fast dichotom, gegliedert; die Glieder so lang wie ihr Durchmesser; Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut, kugelig.

An Schoten von Lunaria rediviva in der sächs. Schweiz und auf Hülsen von Colutea arborescens in Frankreich.

Compositen

1355. **Ast. ? Achenarum** Rob. et Desm., 17. Not. p. 27. Sacc., Syll. III. p. 213.

Fibrillen sehr dünn, ästig, braunschwarz, gegliedert; Glieder so lang wie der Durchmesser oder zwei- bis dreimal länger.

An den Achenen verschiedener Compositen, vorzüglich von Cirsium acaulis und Helianthus annuus in Frankreich.

Convallaria

1356. **Ast. reticulatum** (DC.) Chev., Fl. paris. I. p. 447. Sacc., Syll. III. p. 214.

Syn. Sphaeria reticulata DC., Flor. françe. VI. p. 138.
Dothidea et Combosira reticulata Fries sec. Sacc.
Ast. Polygonati DC. sec. Sacc.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 464 (auf Convallaria Polygonatum).
Rabenh.-Winter, F. eur. No. 2693.

Auf der Blattoberseite, schwarz; Flecken fehlend; Fibrillen frei, der Blattlänge nach sich hinschlängelnd, fast ästig, sich zu reihenweisen Fruchtgehäusen vereinigend.

An Blättern von Convallaria Polygonatum und Convallaria multiflora durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Portugal, Grossbritannien und Sibirien.

Forma **Eryngii** Desm. sec. Sacc.

Exs. Fuckel, Fungi rhen. No. 465.

An Blättern von Eryngium campestre in Deutschland und Frankreich.

Der Pilz läuft bei beiden Formen auch an den Stengeln herab und wächst dann in längeren Reihen, aber die Fibrillen sind dann einfach, steif, unterbrochen; die Tuberkel (leeren Fruchtgehäuse) seltener.

Cornus

1357. **Ast. Corni** Desm., Nouv. Not. X. p. 33. Sacc., Syll. III. p. 207.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1696 (auf Cornus sanguinea).

Flecken auf der Blattoberseite, dunkelbraun, fast kreisförmig oder unregelmässig und zusammenfliessend; Fibrillen eingewachsen, dunkelbraun, ästig, vom Centrum ausstrahlend; Aeste kürzer, verschiedenartig; Fruchtgehäuse reihenweise, kaum sichtbar.

An trockenen Blättern von Cornus sanguinea im Gebiete, z. B. in der Schweiz; auch in Frankreich.

1358. **Ast. obscurum** Desm., 19. Not. p. 8. Sacc., Syll. III. p. 207.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1559.
Thüm., Mycoth. univers. No. 1390.

Flecken auf der Blattoberseite, selten auf der Unterseite, schwarz, oft gross, fast kreisförmig, zuweilen zusammenfliessend; Fibrillen eingewachsen, zahlreich, vereinigt, braunschwarz, ästig; Aeste im Umfange strahlenförmig; Fruchtgehäuse sehr klein, kaum zu erkennen.

An halbfaulenden Blättern von Cornus sanguinea durch das Gebiet; auch in Italien und Frankreich.

Obwohl ich den Pilz um München und anderwärts häufig gesammelt habe, glückte es mir nie, Sporen aufzufinden.

Daphne

1359. **Ast. Laureolae** Chev., Flor. paris. I. p. 448. Sacc., Syll. III. p. 205.

Fast kreisförmig und das Blatt blass verfärbend; Fibrillen eingewachsen; Fruchtgehäuse klein, sehr gedrängt, am Rande der Flecken reihenweise sitzend.

Auf der Oberseite der Blätter von Daphne Laureola in Frankreich.

Datura

1360. **Ast. Daturae** Brun., Miscell. myc. p. 16. Sacc., Syll. X. p. 219.

Flecken erst rundlich, dann unregelmässig, schwarz-braun, am Rande mit ästigen, sehr zarten Fibrillen versehen; Fruchtgehäuse einander sehr genähert, sehr zahlreich, kugelig, schwarz, sehr klein, fleckenförmige, zuweilen ziemlich breite Häufchen bildend; Sporen kugelig, sehr klein, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Datura Stramonium bei Clermont Ferrand in Frankreich (Hêribaud).

Dentaria

1361. **Ast. radiatum** Fuckel, Symb. myc. p. 385. Sacc., Syll. III. p. 204.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 1691.
Thümen, Mycoth. univers. No. 1890.

Fruchtgehäuse in der Mitte eines vertrockneten Fleckens zusammengestellt, abgeplattet, mit sehr kleiner Mündungspapille, sehr schwarz; Sporen sehr klein, cylindrisch, gekrümmt, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Dentaria eneaphyllos im Jura in der Schweiz (Morthier).

Epilobium

1362. **Ast. Epilobii** Fries, Summa veg. Scand. p. 425. Sacc., Syll. III. p. 210.

Syn. Dothidea Epilobii Fries, System. myc. II. p. 559.
Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 456.
Thüm., Mycoth. univ. No. 596.

Flecken fast unförmlich-rundlich, begrenzt, 3—4 Linien lang, hier und da zusammenfliessend, sehr dünn, glatt, gleichförmig, pechschwarz, ohne Fibrillen; auf diesen Flecken treten zerstreute, kleine, ungleiche, glatte, an der Spitze niedergedrückte Zellen mit weisslichem Inhalte (Fruchtgehäuse) hervor.

An Stengeln von Epilobium angustifolium durch das Gebiet; auch in Frankreich.

Equisetum

1363. **Ast. Equiseti** Grogn., Crypt. Saon. p. 128. Sacc., Syll. III. p. 215).

Fibrillen meistens quer über den Stengel verlaufend, fast gewunden, verlängert; Fruchtgehäuse klein, niedergedrückt, glatt, bedeckt.

An Stengeln von Equisetum in Frankreich.

Eriobotrya

Ast. Mespili Rob. et Desm. (Sacc., Syll. III. p. 205).

Forma **Eriobotryae** Thüm., Fung. Litor. No. 174. Sacc., Syll. III. p. 205.

An noch lebenden Blättern von Eriobotrya japonica bei Görz in Istrien. Siehe Nährpflanze ***Mespilus,*** p. 467.

Erysimum

1364. **Ast. Alliariae** Fuckel, Symb. myc. p. 385. Sacc., Syll. III. p. 204.

Exs. Fuckel, Fung. rhenan. No. 1558.

Fibrillen schwarz, glänzend, die primären an den Nerven der Blätter dicht gehäuft, die secundären sehr zart, bündelförmig-ästig; Fruchtgehäuse an den secundären Fibrillen hervorbrechend, weich, halbkugelig, mündungslos, dunkelbraun; Sporen klein, einzellig, cylindrisch, hyalin.

An lebenden Wurzelblättern von Erysimum Alliaria in Deutschland, z. B. bei Grossgerau im Rheingau etc.

Eupatorium

1365. **Ast. Eupatorii** Allescher in Hedwigia XXXIV. 1895 p. 264.

Flecken klein, auf der Blattoberseite, unregelmässig, nach Vertrocknung dunkelbraun oder grauschwärzlich, mit braunpurpurner Umrandung, dann zusammenfliessend und das ganze Blatt einnehmend und dasselbe tödtend; Fibrillen schwarz, eingewachsen, ästig, wenig sichtbar; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, punktförmig, herdenweise, schwarz; Sporen länglich, beidendig abgerundet, mit zwei Oeltropfen, hyalin, 6—10 μ lang, 2—3,5 μ dick.

An noch lebenden und welken Blättern von Eupatorium cannabinum in Gesellschaft von Septoria Eupatorii Rob. et Desm. im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Die schwarzen Fibrillen sind oft schwer sichtbar, weshalb ich anfänglich dieselben übersah und den Pilz zu Phyllosticta stellen wollte; allein stellenweise, besonders auf den abgestorbenen Blatttheilen sind diese Fibrillen deutlich, da sie meist kleine, schwärzliche Flecken verursachen.

1366. **Ast. eupatoriicolum** Allesch. in Berichte der Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heim. Flora. IV. Bd. p. 33.

Flecken länglich oder unregelmässig, grauschwarz, oft einen grossen Theil des Stengels einnehmend; Fibrillen eingewachsen,

sehr dünn, baumartig verästelt, schwarz, auf der Oberfläche der Flecken kaum sichtbar, aber auf der inneren Seite des Periderms deutlich wahrzunehmen; Fruchtgehäuse eingewachsen, dann hervorbrechend, sehr klein, schwarz; Sporen eiförmig, beidendig gerundet, oft mit zwei Oeltropfen, hyalin, 2—4 μ lang, 1—2 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Eupatorium cannabinum in der Waldung bei Grosshesselohe nächst München in Bayern, ipse legi.

Die schwarzgrauen, oft fast pechschwarzen Flecken breiten sich nicht selten über einen grossen Theil des Stengels aus; die eingewachsenen Fibrillen sind jedoch anfänglich auf der Oberfläche dieser Flecken fast nicht sichtbar, höchstens treten sie an den Rändern etwas hervor; später, wenn sich die Flecken schwarz färben, werden sie auch an der Oberfläche gut sichtbar. Am besten sieht man ihre schöne Verästelung, wenn man einen Theil der Cuticula loslöst, dann erscheinen sie auf der inneren Seite derselben. Die kleinen Fruchtgehäuse sind, wie die Fibrillen, eingewachsen, brechen aber meist auf der Oberfläche der Flecken, zuweilen sogar auf der inneren Seite der Cuticula hervor, wodurch dann letztere losgelöst wird.

Fuckel führt in Symb. myc. p. 265 ein Rhytisma confluens Fries auf Eupatorium cannabinum auf; er giebt keine Beschreibung desselben, fügt aber die Bemerkung bei: „Zeigt unter der Epidermis die von Fries angegebenen Fibrillen". In Sacc., Syll. VIII. p. 760 ist Rhytisma confluens Fries, Syst. myc. II. p. 570 folgendermassen beschrieben: Innatum, minutum, confluens, truncato-applanatum, atro-nitens, in ambitu fibrillis radians. Hab. ad insignem longitudinem et latitudinem infestans caules Eupatoriorum vivorum in Amer. boreal. et Eupatorii cannabini in Rhenogovia. Ob dieser Pilz mit meinem Ast. eupatoriicolum identisch ist, kann bei der ganz ungenügenden Originalbeschreibung nicht mit Sicherheit festgestellt werden, obwohl die citirte Bemerkung Fuckel's es sehr wahrscheinlich macht. Da aber bisher niemand Schlauchfrüchte gefunden hat, ist dieses Rhytisma doch sehr zweifelhafter Natur, weshalb auch Rehm dasselbe in Rabenh. Cryptogamenflora, Discomyceten. I. 3 nicht mehr aufführt. Dass der von mir beschriebene Pilz kein Rhytisma, sondern ein Asteroma ist, bin ich sicher überzeugt. Sollte derselbe aber wirklich mit Rhytisma confluens Fries identisch sein, so müsste er nach dem Gesetz der Priorität bezeichnet werden: Asteroma confluens (Schweinitz) Allescher, Syn. Xyloma confluens Schweinitz, Rhytisma confluens Fries, Asteroma eupatoriicolum Allescher.

Euphorbia

1367. **Ast. Euphorbiae** Fuck., Symb. myc. p. 385. Sacc., Syll. III. p. 212.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1558.

Fruchtgehäuse sehr klein, dicht gehäuft, schwarz, im Centrum der ästigen Fibrillen sitzend; Sporen wurden nicht beobachtet.

An kranken Stengeln von Euphorbia Gerardiana im Rheingau.

Evonymus

1368. **Ast. frigidum** Sacc., Mich. II p. 369; Syll. III. p. 204.

Fibrillen strahlenförmig, zahlreich, dünn, fast kreisrunde, 2—4 mm im Durchmesser haltende, grau-schwärzliche Flecken auf beiden Blattseiten verursachend; Fruchtgehäuse (leer) eingestreut, punktförmig.

An durch Kälte in dem sehr kalten Winter 1879/80 getödteten Blättern von Evonymus japonicus bei Padua, Treviso, Florenz in Italien und bei Rouen in Frankreich.

1369. **Ast. inflatum** Rob. et Desm., 18. Not. p. 6. Sacc., Syll. III. p. 204.

Flecken auf beiden Blattseiten aschgrau, fast gerundet, zerstreut oder zusammenfliessend, von eingewachsenen, aufgeblasenen oder knotigen, ausstrahlenden Fibrillen verursacht; Knoten reihenweise, öfter länglich, mehr oder weniger einander genähert; Fruchtgehäuse nicht beobachtet.

An abgefallenen Blättern von Evonymus latifolius in Frankreich.

Fagus

1370. **Ast. gallicolum** Desm. in Grogn., Crypt. Saon. p. 127. Sacc., Syll. III. p. 213.

Flecken schwarz, dicht, fast kreisrund; Fibrillen strahlenförmig, kurz, gedrängt; Fruchtgehäuse selten, sehr klein.

Auf Gallen an Blättern von Fagus.

Fraxinus

1371. **Ast. incomptum** Rob. et Desm., 24. Not. p. 16 u. 17. Sacc., Syll. III. p. 213.

Flecken graubraun, eiförmig oder etwas verlängert; Fibrillen sehr dünn, buchtig, etwas verworren, von der Epidermis bedeckt; Fruchtgehäuse wenige, sehr klein, kugelig, fast schwarz; Sporen unbekannt. (Nach meinen in Bayern gesammelten Exemplaren sind die Sporen sehr klein, eiförmig, sehr zahlreich, einzellig, beidendig stumpf, hyalin, 1,5—2,5 μ lang, 0,5—1 μ dick.)

An abgefallenen Früchten von Fraxinus excelsior im Gebiete, z. B. bei Petersbrunnen nächst Leutstetten bei Starnberg in Oberbayern, ipse legi; auch in Frankreich.

Der von mir bei Petersbrunnen gesammelte Pilz stimmt vollständig mit der macroscopischen Beschreibung, so dass an der Identität nicht zu zweifeln ist.

Galeopsis

1372. **Ast. Fuckelii** Sacc., Syll. III. p. 210.

Syn. Ast. maculare Fuck., Symb. myc. p. 385.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1687 (auf Galeopsis Tetrahit).

Fruchtgehäuse herdenweise, fast zusammenfliessend, kugelig, in eine kegelförmige Mündung vorgezogen, glänzend, sehr schwarz, von sehr dünnen, kriechenden, dunkelbraunen Fibrillen umgeben; Sporen sehr klein, länglich oder cylindrisch, hyalin, (3—4 μ lang, 1 μ dick nach meinen Beobachtungen).

An abgestorbenen Stengeln von Galeopsis Tetrahit durch das Gebiet, z. B. um Oestrich im Rheingau (Fuckel), auf Waldblössen bei der Ludwigshöhe nächst München, und wahrscheinlich noch an vielen Orten.

Bei oft wiederholter mikroskopischer Untersuchung konnte ich nur oben beschriebene, sehr kleine Sporen finden. Die die etwas gehäuften Fruchtgehäuse umgebenden Fibrillen sind unter dem Mikroskop perlenschnurförmig, aus rundlichen Gliedern bestehend, wenig verästelt, schwarzbraun, ca. 7—8 μ breit. Der Pilz bildet am Stengel kleine, schwarze, unregelmässig längliche Flecken von mehreren Millimetern Länge.

Gentiana

1373. **Ast. Gentianae** Fuckel, Symb. myc. p. 386. Sacc., Syll. III. p. 212.

Fibrillen zart, ästig, verschieden grosse, dunkelbraune Flecken bildend; Fruchtgehäuse zerstreut, reihenweise, fast kugelig, sehr schwarz.

Auf der oberen Blattseite von Gentiana lutea in Tyrol und in der Schweiz etc.

Auf meinen, bei Windisch-Matrey in Tyrol gesammelten Exemplaren zeigen die Flecken verschiedene Grösse, meist sind sie jedoch ziemlich klein; die zarten, ästigen, fast schwarzen Fibrillen sind sehr deutlich sichtbar; Sporen konnte ich nicht finden, da meine Exemplare noch nicht vollständig entwickelt zu sein scheinen.

Geum

1374. **Ast. Gei** Fuck., Symb. myc. p. 385. Sacc., Syll. III. p. 209.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1690 (auf Geum urbanum).

Fruchtgehäuse in einem kreisförmigen, dunkleren Flecken auf der Blattoberseite, sehr zahlreich, punktförmig, halbkugelig, mit Mündungspapille, schwarz, in sehr zarten Reihen angeordnet; Sporen wurden nicht beobachtet.

An welken Blättern von Geum urbanum im Rheingau.

Gladiolus

1375. **Ast. immaculatum** Grogn., Crypt. Saon. p. 126. Sacc., Syll. III. p. 214.

Flecken undeutlich; Fibrillen olivenfarbig, weitläufig, knotig; Fruchtgehäuse bräunlich.

An trockenen Stengeln von cultivirtem Gladiolus in Frankreich.

Heracleum

1376. **Ast. Robergii** Desm., Ann. sc. nat. 1840. XIII. p. 181. Sacc., Syll. III. p. 210.

Fibrillen ästig; Aeste wenige, braunschwarz (unter dem Mikroskop olivenfarbig), gegliedert, knotig; Glieder so lang als ihr Durchmesser oder drei- bis viermal länger, an der Basis 20 μ dick; Fruchtgehäuse und Sporen unbekannt.

An Stengeln, öfter im Innern derselben, von Heracleum Sphondylium in Deutschland und Frankreich.

Ein sehr schönes Exemplar dieser Art, von Abbé Letendre bei Rouen in Frankreich gesammelt, konnte ich eingehend untersuchen. Ich habe wohl die sehr gut entwickelten Fibrillen auf dem Markkörper im Innern des Stengels, aber keine Fruchtgehäuse und also auch keine Sporen finden können. Deutsche Exemplare habe ich noch nicht gesehen. Das, was ich früher für diese Art gehalten habe, gehört sicher nicht hierher.

Ast. vernicosum (DC.) Fuck. (Sacc., Syll. III. p. 211).

Flecken glänzend-schwarz.

An Stengeln von Heracleum etc. in Deutschland. Siehe Nährpflanze ***Chaerophyllum***, p. 455.

Hypericum

1377. **Ast. Hyperici** Lasch. in Hedw. 1865. p. 158 et Rabenh., Fung. eur. No. 836. Sacc., Syll. III. p. 203.

Exs. Fuckel, Fung. rhenan. No. 2231.
Rabenh., Fung. europ. No. 836.

Fruchtgehäuse etwas gerundet, schwarz, mit weissem Kerne, strahlenförmigen, fast grünlich-aschgrauen, eingewachsenen Fibrillen und undeutlicher Mündung; Sporen länglich.

An abgestorbenen Stengeln von Hypericum perforatum durch das Gebiet, z. B. bei Driesen in der Neumark (Lasch), bei Oestrich im Rheingau (Fuckel), um München in Bayern, ipse legi; auch an H. attenuatum bei Minussinsk in Sibirien (Martianoff).

Iris

1378. **Ast. Pseudacori** Allescher in Berichte der Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heim. Flora. Bd. V. p. 6.

Flecken zwischen den parallelen Nerven und von denselben beiderseits begrenzt, auf beiden Blattseiten sichtbar, schwarz oder schwarzbraun, 5—20 mm lang, 1—2 mm breit; Fibrillen eingewachsen, netzförmig verästelt, fast parallel verlaufend, schwarz; Fruchtgehäuse sehr klein, erst bedeckt, dann die Oberhaut hervorwölbend und fast hervorbrechend, rundlich-elliptisch, undeutlich-parenchymatisch, mit Porus am Scheitel, zahlreich, braunschwarz; Sporen sehr klein, oval oder fast länglich, hyalin, 3—5 μ lang, 1,5—3 μ dick.

An lebenden und welken Blättern von Iris Pseudacorus bei Finkenkrug in der Mark Brandenburg (P. Magnus).

Ob der Pilz vielleicht mit Ast. tenerrimum Var. Iridis Grogn., Crypt. Saon p. 125 (Cfr. Sacc., Syll. III. p. 212) vereinigt werden könnte, ist bei der ganz ungenügenden Beschreibung der Varietät ohne Einsichtnahme von Orignalexempl. nicht festzustellen.

Lilium

1379. **Ast. tenerrimum** Grognot, Crypt. Saon. p. 125. Sacc., Syll. III. p. 212.

Flecken braunröthlich, dann grau-olivenfarbig; Fibrillen sehr dünn, kurz, gewunden, kaum anastomosirend und wenig ausstrahlend; Fruchtgehäuse gerundet, ziemlich gross, mattbraun.

An trockenen Stengeln von Lilium pomponium in Frankreich.

Grognot führt eine Menge Varietäten dieser Art auf, die mir jedoch zum Theile etwas zweifelhaft erscheinen, zum Theile so wenig beschrieben sind (in Sacc. l. c.), dass man mit den Beschreibungen nicht viel anfangen kann. Ich zähle nur die Nährpflanzen der angeblichen Varietäten auf: Petroselinum, Iris, Aconitum, Phlox, Geum, Sambucus, Centranthus, Tropaeolum. Alle diese Varietäten erscheinen auf den Stengeln der genannten Nährpflanzen.

1380. **Ast. Lilii Martagonis** Allesch. in Bericht der Bayer. Bot. Gesellsch. z. Erforsch. der heimisch. Flora. Bd. V. p. 5.

Flecken unregelmässig, zuerst blassbraun, dann schwarz; Fibrillen sehr dünn, wenig ästig, fast parallel gelagert, schwarz; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, sehr klein, schwarz; Sporen cylindrisch, einzellig, 3—6 μ lang, 0,5—1 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf der Oberseite welkender Blätter von Lilium Martagon an den Gehängen der Ettaler Strasse bei Oberammergau in Oberbayern.

Lonicera

1381. **Ast. Lonicerae** Desm., Ann. sc. nat. 1840. p. 10. Sacc., Syll. III. p. 205.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1688.

Fruchtgehäuse mikroskopisch-klein, fast kugelig, schwarz, im Centrum eines kreisförmigen, mattschwarzen, 3—5 mm im Durchmesser haltenden Fleckens sitzend; Fibrillen strahlenförmig, knotig.

Auf der oberen Blattfläche von Lonicera Xylosteum im Rheingau (Fuckel), von Lonicera Periclymenum in Frankreich u. Belgien.

Lycium

1382. **Ast. confervoides** Grognot, Crypt. Saon. p. 126. Sacc., Syll. III. p. 207.

Flecken gedrängt, olivenfarbig; Fibrillen kurz, regelmässig, confervenartig, dicht.

An lebenden Zweigen von Lycium in Frankreich.

Der Pilz soll zwischen Ast. delicatulum und Ast. tenerrimum die Mitte halten.

Malus

1383. **Ast. Mali** Desm., 8. Not. p. 13. Sacc., Syll. III. p. 206.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1561.

Auf der Blattoberseite, sehr klein, gerundet, fleckenförmig, grauschwarz; Fibrillen sehr dünn, am Rande kaum deutlich.

Auf Blättern von Pyrus Malus im Gebiete, z. B. Oestrich im Rheingau (Fuckel), Lichterfelde bei Berlin (Sydow in litt.); auch im nördlichen Italien und Frankreich.

Melampyrum

1384. **Ast. nervisequum** (DC.) Fries, Summa veg. Scand. p. 425. Sacc., Syll. XI. p. 501.

Syn. Sphaeria nervisequa DC., Flore franç. VI. p. 140.
Dothidea nervisequa Fries, Syst. myc. II. p. 563.

Auf der Blattunterseite, reihenweise, netzförmig, den Nerven folgend; Fruchtgehäuse fast kugelig, etwas hervorragend, glatt, mündungslos, schwarz.

An lebenden Blättern von Melampyrum in Frankreich.

Mespilus

1385. **Ast. Mespili** Rob. et Desm., 18. Not. p. 6. Sacc., Syll. III. p. 205.

Flecken auf beiden Blattseiten, braun, zerstreut, oft gerundet, aus eingewachsenen, ästigen, vom Centrum ausstrahlenden Fibrillen

gebildet; Aeste zahlreich, verschieden; Fruchtgehäuse wenige, sehr klein, etwas glänzend.

An trockenen Blättern von Mespilus germanica in Frankreich.

Forma **Eriobotryae** Thüm., Fung. Litor. No. 174. Sacc. l. c.

An lebenden Blättern von Eriobotrya japonica bei Görz in Istrien.

1386. **Ast. Pyracanthae** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 206.

Syn. Asterina Pyracanthae Desm., 24. Not. p. 15.

Flecken auf beiden Blattseiten, klein, braun; Fibrillen kaum deutlich, von der Epidermis bedeckt; Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, schwarz, glänzend, zahlreich, in Reihen gruppirt; Sporen nicht beobachtet.

An lebenden und trockenen Blättern von Mespilus Pyracanthus in Frankreich.

Orobus

1387. **Ast. Orobi** Fuck., Symb. myc. p. 386. Sacc., Syll. III. p. 212.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1938.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, dicht gestellt, zwischen sehr zarten, braunen Fibrillen sitzend.

An halblebenden Blättern von Orobus vernus in der Schweiz im Jura (Morthier); auch im nördlichen Italien.

Paeonia

1388. **Ast. Paeoniae** Westend., Exs. No. 1050; Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 387. Sacc., Syll. III. p. 209.

Fibrillen eingewachsen, grau-braun, ästig, divergirend, fast kreisrunde oder durch Zusammenfliessen unregelmässige Flecken in fast weinfarbigen Blattstellen bildend; Fruchtgehäuse schwarz, eingesenkt (steril?).

Auf der Oberseite der Blätter von Paeonia in Belgien.

Phaseolus

1389. **Ast. Phaseoli** Brun., Champ. Saint. p. 338. Sacc., Syll. X. p. 219.

Flecken rund oder fast rund, zerstreut, hier und da zusammenfliessend, schwarz-braun; Fibrillen blasser, lang, zuweilen ästig; Fruchtgehäuse wenig zahlreich, zerstreut, fast kugelig, hervortretend; Sporen länglich, 3—4 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An trockenen Hülsen von Phaseolus bei Pessines nächst Saintes in Frankreich.

Phillyrea

1390. **Ast. circinans** Desm., 17. Not. p. 26. Sacc., Syll. III. p. 206.

Flecken auf der Blattoberseite, seltener auf der unteren Blattfläche, klein, kreisförmig, dunkel oder grau, dann braun, zerstreut, deutlich, zuweilen zusammenfliessend; Fibrillen eingewachsen, sehr dünn, oft undeutlich, verschwindend; Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz, etwas glänzend, kugelig, im Kreise stehend.

An alten Blättern von Phillyrea im Gebiete, z. B. in Oesterreich; auch im nördlichen Italien und Frankreich.

Nach dem Autor l. c. ist Ast. Castaneae als Varietät zu dieser Art zu stellen.

Pirus

1391. **Ast. ? Piri** Rob. et Desm., 24. Not. p. 17. Sacc., Syll. III. p. 206.

Flecken bräunlich, zerstreut; Fibrillen oft strahlenförmig, schwarz, etwas glänzend, verästelt, gewunden, wenig verwoben, aufwärts leicht verdickt; Fruchtgehäuse und Sporen unbekannt.

Auf Blättern von Pirus communis in Frankreich.

Allerdings eine sehr zweifelhafte Art!

Polygonum

1392. **Ast. elegans** Rob. et Desm., 24. Not. p. 15. Sacc., Syll. III. p. 213.

Stengelbewohnend; Fibrillen weitläufig-ästig, braun, buchtig, zuweilen etwas aufgeblasen, vom Centrum ausstrahlend; die letzten Aestchen kurz; Fruchtgehäuse und Sporen unbekannt.

An trockenen Stengeln von Polygonum Persicaria in Frankreich.

Populus

1393. **Ast. Fuckelii** Sacc., Syll. III. p. 202.

Syn. Ast. atramentarium Fuckel, Symb. myc. p. 384 nec Berk.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2232.

Stroma angewachsen, kriechend, faserig, sehr schwarz; Fruchtgehäuse zahlreich, sehr klein, flach, fast schüsselförmig, gleichfarbig; Sporen klein, kugelig.

Auf der Unterseite der Blätter von Populus monilioides und Populus Tremula, welche zuweilen von dem Pilze fast tief schwarz gefärbt sind, in Deutschland und Sibirien.

1394. **Ast. Populi** Rob. et Desm., 14. Not. p. 35. Sacc., Syll. III. p. 208.

Exs. Thümen, Mycotheca univers. No. 389.

Auf der Blattoberseite; Flecken fehlend oder weisslich, klein, fast kreisförmig, zahlreich, oft zusammenfliessend; Fibrillen sehr dünn, kurz, gedrängt, ästig, braunschwarz, vom Centrum ausstrahlend; Fruchtgehäuse und Sporen unbekannt.

An trockenen Blättern von Populus-Arten im Gebiete, z. B. bei Bayreuth in Bayern (Thümen); auch in Portugal, Frankreich und Belgien.

1395. **Ast. Populorum** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 208.

Syn. Actinonema Populorum Fuck., Symb. myc. p. 384.
Ast. Populi Desm. ? sec. Fuck.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 458.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Grösse der Sphaerella (Mycosphaerella) punctiformis, halbkugelig, mündungslos, glänzend, sehr schwarz; Fibrillen sehr dünn, frei, strahlenförmig, olivenfarbig; Sporen nie gesehen.

An Blättern von Populus Tremula, besonders auf der oberen Blattfläche, im Rheingau.

Prunus

1396. **Ast. Padi** Grev., Loud. Hort. p. 459. Fries, Elench. II. p. 151. Berk. in Ann. N. H. No. 201. t. 11. fig. 4. Sacc., Syll. III. p. 201.

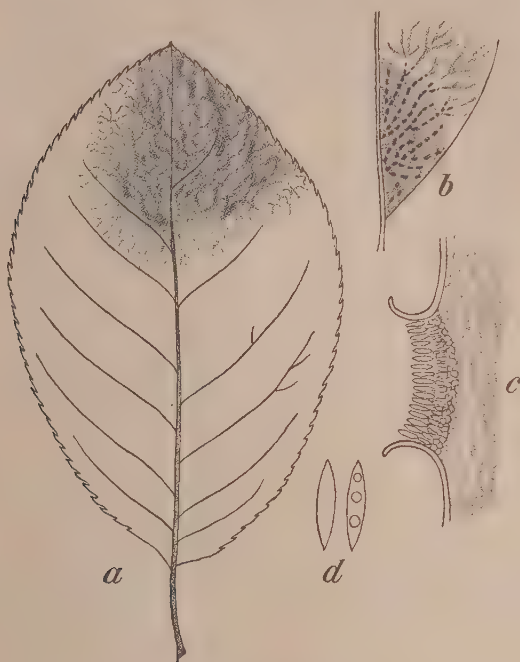
Syn. Actinonema Padi Fries, Summa veg. Scand. p. 424.
Phlyctidium Padi Wallr., Flor. cryptog. germ. No. 2319.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 966.
Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 363.

Flecken auf der Blattoberseite, braunviolett; Fibrillen sehr schön strauchförmig-ästig, fächerförmig-ausgebreitet, sehr langstrahlig, in der Mitte mit einer weissen, etwas dornigen Linie durchzogen; Fruchtgehäuse eingewachsen, bräunlich, sehr klein, gedrängt; Sporen länglich-eiförmig, länglich, fast cylindrisch, überhaupt verschieden gestaltet, einzellig, hyalin, 12—18 μ lang, 3—4 μ dick.

An Blättern von Prunus Padus durch das ganze Gebiet, z. B. in Bayern an verschiedenen, ziemlich weit von einander entfernten Orten; auch in Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

In der Originalbeschreibung heisst es bezüglich der Sporen: „perexiguis, cylindraceis, curvis, utrinque rotundatis, hyalinis". Nach meinen wiederholten Beobachtungen kann ich die Sporen nicht „sehr klein" heissen bei einer Länge



Asteroma Padi Grev.

a. Ein Blatt in natürlicher Grösse mit dem Pilze.
b. Ein Theil eines Blattes etwas vergrössert.
c. Ein geöffnetes Fruchtgehäuse mit dem Hymenium.
d. Zwei Sporen.

(*c.* u. *d.* stark vergrössert. Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gezeichnet.)

bis zu 18 μ und darüber; auch die Gestalt ist gewiss nicht immer cylindrisch, sondern sehr verschieden.

Saccardo citirt bei Asteroma Padi Grev. als synonym Actinonema Padi Fries, S. v. Sc. p. 424 (Cfr. Sacc., Syll. III. p. 209). Pag. 409 desselben III. Bandes wird Actinonema Padi Fries, S. v. Sc. p. 424 als selbständige Art aufgeführt.

Aus diesen Citaten geht hervor, dass beide Arten identisch und daher in eine Art zu vereinigen sind, welche, da die Sporen nach den Beobachtungen Saccardo's und meinen eigenen keine Scheidewand zeigen, im System Saccardo's zu Asteroma gestellt werden muss. Actinonema Padi Fries in Sacc., Syll. III. p. 409 ist demnach als selbständige Art zu streichen.

1397. **Ast. geographicum** (DC.) Desm., Ann. sc. nat. 1841. p. 139. Sacc., Syll. III. p. 202.

Syn. Sphaeria geographica DC., Flore Fr. VI. p. 139.

Exs. ? Fuckel, Fungi rhenani No. 463.

Auf der Blattoberseite, schwarz, fleckenlos; Fruchtgehäuse kreisförmig, eben, in schwarzen, gewundenen Linien sitzend, welche kettenförmige Schlangenlinien darstellen; Sporen länglich, 20 μ lang, mit Oeltropfen.

An Blättern von Sorbus Aria, Sorbus torminalis, Prunus lusitanica, Pr. serotina, virginiana, Pirus communis, Pirus Malus, Nyssa in Deutschland, überhaupt durch das ganze Gebiet; auch in Italien, Frankreich und Nordamerika.

Die oben erwähnten Linien geben gleichsam das Bild einer Landkarte und umschreiben meistens mehrere Individuen; die Fruchtgehäuse sind sehr klein und schildförmig.

Fuckel beschreibt in Symb. myc. p. 105 die Sporen als sehr zahlreich, eiförmig, einzellig, hyalin, 3 μ lang, 2 μ dick. Sollen da zwei verschiedene Arten vorliegen oder sind vielleicht die 20 μ langen Sporen der Originalbeschreibung Sporenträger, von denen Fuckel allerdings nichts sagt?

Punica

1398. **Ast. Punicae** (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 206.

Syn. Sphaeria Punicae Mont., Ann. sc. nat. 2. I. p. 345 und Syll. No. 869.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, eingewachsen-hervorragend, sehr klein, schwarz, mündungslos, kreisförmige, einem faserig-strahligen Stroma eingewachsene, graue, dann schwarze Flecken bildend.

An abgefallenen Blättern von Punica Granatum bei Perpignan in Frankreich.

Rhamnus

1399. **Ast. vagans** Desm., 14. Not. p. 36. Sacc., Syll. III. p. 204.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1689 (auf Rhamnus Frangula).

Flecken auf beiden Blattseiten braun, trocken aschgrau, kreisförmig; Fibrillen sehr dünn, gegliedert, ästig, verschieden, nach allen Seiten hin unregelmässig ausstrahlend, von der Oberhaut bedeckt; Glieder der Fibrillen anderthalbmal länger als ihr Durchmesser; Fruchtgehäuse zerstreut, klein, kugelig, schwarz, halb hervorragend, ca. 50 μ im Durchmesser.

An welken Blättern von Rhamnus Frangula, Viburnum Opulus, Populus Tremula, Syringa vulgaris in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

1400. **Ast. nitidum** Desm., 9. Not. p. 22. Sacc., Syll. III. p. 205.

Auf der Blattoberseite, schwarz, glänzend, rund, fleckenförmig, am Rande strahlig; Fruchtgehäuse wenig sichtbar, eingewachsen, zerstreut, fast reihenweise.

An lebenden Blättern von Rhamnus Alaternus in Frankreich.

Rhus

1401. **Ast. rhoinum** Dur. et Mont., Flor. Alger. p. 610. Sacc., Syll. III. p. 207.

Flecken auf beiden Blattseiten, kreisförmig, endlich zusammenfliessend-krustenartig, schwarz-braun; Fibrillen vom Centrum ausstrahlend, weitläufig-dichotom, aus einer ein- oder mehrfachen Reihe von Zellen gebildet, an der Spitze verbreitert; Fruchtgehäuse zahlreich, dünn; Sporen unbekannt.

An trockenen Blättern von Rhus coriaria im Gebiete, z. B. in Istrien (Bolle); auch in Algier.

Ribes

1402. **Ast. umbonatum** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 207.

Syn. Asterina umbonata Desm., 24. Not. p. 14.

Flecken auf der oberen Blattfläche, klein, dunkelbraun, zerstreut, kreisförmig, dann zusammenfliessend; Fibrillen sehr dünn, ästig, buchtig, strahlenförmig, von der etwas gebuckelten Epidermis immer bedeckt; Fruchtgehäuse nicht beobachtet.

An abgefallenen Blättern von Ribes alpinum stellenweise durch das Gebiet, z. B. Isaranlagen bei München, dann Graswangthal bei Oberammergau in Bayern, ipse legi; auch in Frankreich.

Rubus

1403. **Ast. Rubi** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 202.

Syn. Actinonema Rubi Fuck., Symb. myc. p. 384.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1694.

Fruchtgehäuse punktförmig, herdenweise, abgeplattet, sehr fein durchbohrt, schwarz; Fibrillen kriechend, etwas aufsteigend, sehr zart, ästig, dunkel olivenfarbig; Sporen sehr klein, kugelig, hyalin.

An lebenden Ranken von Rubus Idaeus im Schweizer Jura (Morthier).

Salix

1404. **Ast. Capreae** Desm., 14. Not. p. 34. Sacc., Syll. III. p. 208.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 193.
Allescher et Schnabl, Fung. bavarici exs. No. 468.

Flecken auf der Blattoberseite, gross, unregelmässig, dunkelrussfarbig; Fibrillen eingewachsen, pechschwarz, ästig, vom Centrum ausstrahlend, Aeste zahlreich, ergossen, etwas zusammengedrückt; Fruchtgehäuse unbekannt.

An welkenden Blättern von Salix Caprea und Salix fragilis im Gebiete, z. B. bei Langheim nächst Lichtenfels im bayerischen Franken etc.; auch in Frankreich.

1405. **Ast. Salicis** Rob. et Desm., Nouv. Not. X. p. 35. Sacc., Syll. III. p. 208.

Flecken auf der Blattoberseite, aschgrau oder bleifarbig; Fibrillen eingewachsen, schwarz, ästig, vom Centrum ausstrahlend; Aeste kürzer, verschieden, etwas erhöht, an der Spitze etwas zusammengedrückt-verbreitert; Fruchtgehäuse unbekannt.

An abgefallenen Blättern von Salix Caprea, vitellina und alba durch das Gebiet, z. B. bei München in Bayern, ipse legi, in Oesterreich; auch im nördlichen Italien, Frankreich und Belgien.

Sambucus

1406. **Ast. Sambuci** Allescher, Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heimisch. Flora. IV. Bd. p. 33.

Flecken klein, unregelmässig, schwarz; Fibrillen kaum sichtbar, kurz, schwarz; Fruchtgehäuse hervorbrechend, sehr klein, gedrängt oder fast zusammenfliessend, linsenförmig, braun, dann schwarz; Sporen länglich, beidendig stumpf, einzellig, 5—7 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, oft mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An trockenen Zweigen von Sambucus nigra im Isarthale bei Grosshesselohe nächst München, ipse legi.

Ob der vorbeschriebene Pilz vielleicht mit Ast. tenerrinum var. Sambuci Grogn. identisch ist, kann bei der ganz ungenügenden Originalbeschreibung nicht mit Sicherheit festgestellt werden.

Scrophularia

1407. **Ast. Scrophulariae** Brun., Miscell. myc. p. 16. Sacc., Syll. X. p. 219.

Flecken verlängert-länglich, braun; Fibrillen randständig, wenig deutlich, schwärzlich, endlich verschwindend; Fruchtgehäuse zahlreich, schwarz, glänzend, klein, mündungslos; Sporen sehr klein.

An abgestorbenen Stengeln von Scrophularia nodosa in Frankreich.

Solidago

1408. **Ast. Solidaginis** Cooke in Grevillea XIV. p. 40. Sacc., Syll. X. p. 219.

Fruchtgehäuse klein, in einem dunklen, fast kreisförmigen Flecken zusammengestellt, einem dünnen, braunen, krustenartigen, netzförmigen, mehr oder weniger strahligen Mycel eingelagert; Sporen elliptisch, klein, einzellig, hyalin.

An lebenden Blättern von Solidago elliptica bisher nur bei Kew in Grossbritannien.

Ast. atratum Chev., Fl. Paris. p. 449. Sacc., Syll. III. p. 212.

Auf Blättern von Solidago Virgaurea im Gebiete, z. B. Isarthal bei Bayerbrunn in Bayern, ipse legi. Siehe Nährpflanze ***Adenostyles (Cacalia),*** p. 452.

Bei den bayerischen, bei Bayerbrunn nächst München gesammelten, sehr gut ausgebildeten Exemplaren auf Solidago Virgaurea fand ich cylindrische oder auch längliche, beidendig stumpfe, einzellige, hyaline Sporen von 3—6 μ Länge und 1—2 μ Breite. Die Flecken sind klein, unregelmässig, sehr schwarz und auf der Oberfläche dicht mit Fruchtgehäusen bedeckt. Der Pilz wurde im April auf dürren, überwinterten Blättern gesammelt.

Sorbus

Ast. geographicum (DC.) Desm., (Sacc., Syll. III. p. 202).

An Blättern von Sorbus Aria, Sorbus torminalis, Prunus etc. in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Nordamerika. Siehe Nährpflanze ***Prunus,*** p. 470.

Spiraea

Ast. vernicosum (DC.) Fuck. (Sacc., Syll. III. p. 211).

An Stengeln von Spiraea Ulmaria und Aruncus, Chaerophyllum, Heracleum im Gebiete, auch in Ungarn und Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Chaerophyllum,*** p. 457.

Sparganium

1409. **Ast. venulosum** (Wallr.) Fuck., Symb. p. 384. Sacc., Syll. III. p. 214.

Syn. Sphaeria venulosa Wallr., Flor. crypt. germ. No. 3911.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 826.
Rabenh., Fung. europ. No. 1953.

Fruchtgehäuse mikroskopisch-klein, schwarz, herdenweise, angewachsen, halbkugelig, dann niedergedrückt, im Centrum mit undeutlicher, weisser Mündungspapille, an der Basis mit stromaartigen, angedrückten, sehr zarten, gleichfarbigen, an der Peripherie ausstrahlenden Fibrillen versehen, concentrische, punktirt-fleckenartige Herden bildend.

An faulenden Blättern von Sparganium ramosum in Deutschland.

Stellaria

1410. **Ast. graphoides** Rob. et Desm., 24. Not. p. 16. Sacc., Syll. III. p. 209.

Auf der Ober-, seltener auf der Unterseite der Blätter oder stengelbewohnend; Flecken klein, braun oder fehlend; Fibrillen etwas hervorragend, intensiv-braunroth gefärbt, ästig, vom Centrum ausstrahlend; Aeste verschieden, kürzer; Fruchtgehäuse unbekannt.

An Blättern von Stellaria Holostea im Gebiete, z. B. Rheingau; auch in Frankreich.

Tilia

1411. **Ast. Tiliae** Rud. in Linnaea IV. p. 514. Sacc., Syll. III. p. 204 (unter Ast. vagans).

Syn. Actinonema Tiliae Allescher im Verzeichn. in Süd-Bayern beob. Pilze. III. Abth. p. 42.

Flecken auf der Blattoberseite, gross, strauchförmig verästelt, allmählich sich über das ganze Blatt verbreitend; Fibrillen schwarz, ästig, sehr breit; auf diesen verästelten, schwarzen Ausläufern des Fleckens (Fibrillen) sind grauweissliche, feine, spinnwebartige Fäden deutlich sichtbar; Fruchtgehäuse und Sporen nie gefunden.

Auf lebenden und abgefallenen Blättern von strauchartiger Tilia europaea bei München und Schleissheim in Oberbayern nicht selten, oft sehr häufig.

Dieser sehr in die Augen fallende Pilz ist von Asteroma vagans, wohin ihn Saccardo stellt, schon auf den ersten Blick durch die verästelten, schwarzen Flecken zu unterscheiden, da jene des genannten Asteroma immer fast kreisförmig sind und nicht in der berührten Weise ausstrahlen. Um München wurde der Pilz von mir am Kaninchenberge bei Schleissheim und in den Isarauen bei Harlaching,

leider jedesmal ohne Fruchtgehäuse und Sporen gesammelt; es ist daher schwer zu sagen, ob er besser zu Asteroma oder zu Actinonema zu stellen ist. Die äusserst feinen, fast spinnwebartigen, weisslichgrauen Fäden auf den schwarzen Ausstrahlungen (Fibrillen?), welche auch bei anderen Actinonema-Arten deutlich sichtbar sind, würden ihn in diese Gattung verweisen. Wenn Rudolphi sagt: Fibrillae articulatae-constrictae, valde notabiles", so trifft das bei meinen bayerischen Exemplaren in einem gewissen Sinne vollständig zu.

Trifolium

1412. **Ast. Trifolii** Grognot, Crypt. Saon. p. 127. Sacc., Syll. III. p. 212.

Flecken klein, blassbraun, am Rande dunkler; Fibrillen wenige, wenig deutlich; Fruchtgehäuse von mittlerer Grösse, niedergedrückt, schwarzbraun.

An Blättern von Trifolium in Frankreich.

Triglochin

1413. **Ast. Juncaginearum** Rabenh., Deutsche Crypt. Flora No. 1269. Sacc., Syll. III. p. 214.

Syn. Asteroma Calvadosii Desm., 18. Not. p. 7.

Exs. Rabenh., Fungi europ. No. 974.

Stengel und Blätter bewohnend; Flecken erst olivenfarbig, dann schwarz, glatt, etwas glänzend, eiförmig oder verlängert; Fibrillen pechschwarz, eng aneinander gefügt, zusammengedrückt, ästig, vom Centrum ausstrahlend; Aeste gerade, bündelweise; Aestchen fast handförmig verbreitert, zuweilen zugespitzt; Fruchtgehäuse klein, zerstreut.

An Halmen und Blättern von Triglochin palustris und maritima durch das ganze Gebiet, z. B. in Sachsen, in Bayern bei München, Tegernsee und Oberammergau, ipse legi; auch in Frankreich und Belgien.

Tulostoma

1414. **Ast. fugax** Rob. et Desm., 24. Not. p. 17. Sacc., Syll. III. p. 215.

Fibrillen ästig, wenige, eingewachsen, sehr dünn, braungrau, vom Centrum ausstrahlend; Fruchtgehäuse unbekannt.

Auf der Peridie von Tulostoma mammosum bei Calvados in Frankreich.

Tussilago

1415. **Ast. impressum** Fuck., Symb. Nachtr. II. p. 82. Sacc., Syll. III. p. 211.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 2593.

Allescher et Schnabl, Fung. bavar. exs. No. 178.

Auf der Blattoberfläche; Fibrillen der Epidermis lebender Blätter eingedrückt-angewachsen, dichotom-vieltheilig, zuerst ziemlich breit, zuletzt sehr dünn, tuberkelförmig, schwarzbraun, grosse, kastanienbraune oder röthliche Flecken bildend; Fruchtgehäuse an den welkenden Blättern zahlreich, klein, schalen- oder tellerförmig schwarz; Sporen würden nie beobachtet.

An lebenden Blättern von Tussilago Farfara durch das Gebiet, z. B. Ragaz in der Schweiz (Fuckel), Hochebene bei München, um Benediktbeuren, im Graswangthal bei Oberammergau, bei Unternogg, sämmtlich in Oberbayern.

Ast. Cacaliae Desm. Sacc., Syll. III. p. 211.

Auf Blättern von Tussilago Farfara etc. in Belgien. Siehe Nährpflanze ***Adenostyles (Cacalia),*** p. 452.

Ulmus

1416. **Ast. Ulmi** Klotzsch in Cooke, Handb. No. 1369. Sacc., Syll. III. p. 209.

Fibrillen sehr dünn, sehr ästig, strahlenförmig, fast dichotom, gewunden, in brannen Flecken sitzend.

An lebenden Blättern von Ulmus campestris und Ulmus scabra in Grossbritannien, Frankreich und Portugal.

Dieser Pilz scheint von Asteroma Ulmi Grev. Fl. Edinb. p. 368 = Piggotia astroidea verschieden, aber kaum von Ast. maculare Rud.

1417. **Ast. maculare** Rudolphi in Linnea IV. p. 117. Sacc., Syll. III. p. 209.

Auf der Blattoberseite, fleckenförmig, dunkelbraun; Fibrillen im Umfange strahlenförmig; Fruchtgehäuse sehr klein, wenige.

Auf lebenden Blättern von Ulmus campestris auf dem Gebirge bei Salzburg (Oesterreich).

Hierher gehört höchst wahrscheinlich auch der Pilz, den ich im Verzeichn. in Süd-Bayern beobachteter Pilze. III. Abth. p. 41 beschrieben habe als

Actinonema Ulmi Allescher.

Syn. ? Asteroma Ulmi Klotzsch. ? Ast. maculare Rud. Cfr. Sacc., Syll. III. p. 209.

Flecken auf der Blattoberseite, unregelmässig, erst gelblich, dann vom Centrum aus sich allmählich bräunend; Fibrillen sehr dünn, netzförmig-ästig, von der bräunlichen Epidermis bedeckt; Fruchtgehäuse (?) von der Epidermis bedeckt und dieselbe fast etwas auftreibend, ziemlich gross, linsenförmig; Sporen bisher nicht gefunden.

An lebenden Blättern von Ulmus campestris bei München und Rottenbuch in Oberbayern, ipse legi.

Die Fibrillen verbreiten sich fast netzförmig und sind besonders an den Rändern der gebräunten Blattstellen gut sichtbar.

Ob dieser Pilz mit Asteroma Ulmi Kl. oder mit Ast. maculare Rud. identisch ist, kann bei den ungenügenden Beschreibungen und dem Mangel an Originalexemplaren zur Vergleichung nicht leicht entschieden werden. Uebrigens vermuthet Saccardo, dass beide genannten Pilze nicht zu trennen seien.

So lange man die Sporen nicht kennt, weiss man auch nicht, ob sie bei Asteroma oder bei Actinonema einzureihen sind.

1418. **Ast. angulatum** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 209.

Syn. Asterina angulata Desm., 24. Not. p. 14.

Flecken auf beiden Blattseiten klein, unregelmässig gerundet, eckig, trocken aschgrau, feucht braun; Fibrillen kaum sichtbar, sehr dünn, ästig, verworren, oft fast strahlenförmig, von der Epidermis bedeckt; Fruchtgehäuse unbekannt.

An trockenen Blättern von Ulmus campestris im Winter, stellenweise durch das Gebiet, z. B. Isaranlagen bei München, ipse legi; auch in Frankreich.

Viburnum

1419. **Ast. comptum** Rob. et Desm., 26. Not. p. 349. Sacc., Syll. III. p. 205.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, aschgrau, gross, fast kreisförmig, dann unregelmässig und zusammenfliessend; Fibrillen auf der Blattoberseite, verlängert, etwas zusammengedrückt, dichotom, an der Spitze bündelweise, zuerst weisslich, dann pechschwarz, im Umfange strahlenförmig; Fruchtgehäuse kaum wahrnehmbar.

An trockenen Blättern von Viburnum Lantana in Frankreich.

1420. **Ast. dendriticum** Desm., 16. Not. p. 349. Sacc., Syll. III. p. 205.

Syn. Sphaeria dendritica Wallr., Flor. crypt. germ. No. 3912.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 462.

Flecken auf der Blattoberseite, gross, schwarz, gerundet; Fibrillen gegliedert, braun, verlängert, sehr ästig, vom Centrum ausstrahlend; Aeste verschieden; Aestchen fast zugespitzt, zuweilen bündelförmig; Fruchtgehäuse kaum wahrnehmbar.

An alten, trockenen Blättern von Viburnum Opulus in Deutschland und Frankreich.

Ast. vagans Desm. Sacc., Syll. III. p. 204.

An welken Blättern von Viburnum Opulus etc. im Gebiete; auch in Italien und Frankreich. Siehe Nährpfl. ***Rhamnus,*** p. 472.

Viola

1421. **Ast. latebrarum** Grogn., Crypt. Saon. p. 128. Sacc., Syll. III. p. 212.

Flecken wenig deutlich, fast ocherfarbig; Fibrillen zahlreich, blass, wenig sichtbar, gegen das Licht gehalten jedoch sehr deutlich; Fruchtgehäuse bräunlich, selten.

An den Blättern von Viola tricolor var. arvensis in Frankreich.

Virgilia

1422. **Ast. Virgiliae** Rob. et Desm., 18. Not. p. 5. Sacc., Syll. III. p. 208.

Flecken auf beiden Blattseiten, zahlreich, klein, kreisförmig, kastanienbraun oder röthlich; Fibrillen eingewachsen, ästig, strahlenförmig; Aeste kurz; Fruchtgehäuse wurden nicht beobachtet.

An trockenen Blättern von cultivirter Virgilia lutea in Frankreich.

Zea Mays

1423. **Ast. confusum** Grogn., Crypt. Saon. p. 128. Sacc., Syll. III. p. 214.

Von Ast. delicatulum (auf den Hülsen u. Schoten von Colutea und Lunaria) differirt diese Art durch mehr vereinigte, weniger ästige, aber dennoch verwobene Fibrillen, bräunliche, weitläufige Flecken.

An trockenen Blättern von Zea Mays in Frankreich.

Ast. Graminis Westend., Exs. No. 1051. Sacc., Syll. III. p. 215.

An Scheiden und Halmen von Zea Mays und Ammophila arenaria in Belgien. Siehe Nährpflanze ***Ammophila,*** p. 453.

XVII. **Cicinnobolus** Ehrenberg, Botan. Zeitg. 1853. p. 16. Sacc., Syll. III. p. 216.

Syn. Ampelomyces Cesati, Botan Zeitg. 1852. p. 302.

Fruchtgehäuse sehr klein, kegelförmig, länglich oder fast birnförmig, oft gestielt, häutig, dunkel-ocherfarbig, am Scheitel durchbohrt, auf Hyphen von Oidium-Arten parasitirend (oder aus denselben entstehend?). Sporen eiförmig, einzellig, hyalin, in langen Ranken austretend.

(Der Name kommt von cicinnus = Locke, Haarlocke, und βολος = Wurf, Fang).

Die hierher gehörigen Arten scheinen die Spermogonienformen von Erysiphe-Arten zu sein, was aber von mehreren Seiten nicht zugegeben wird.



Cicinnobolus Cesatii De Bary

a. Fruchtgehäuse.
b. Sporen.
c. Oidium erysiphoides.
(Alles stark vergrössert.)
Nach Tulasne.

1424. **C. Cesatii** De Bary, Morphol. et Physiol. der Pilze. p. 71. Sacc., Syll. III. p. 216.

Fruchtgehäuse dem Mycel von Oidium Tuckeri und Cidium erysiphoides eingewachsen; die dem Pilze eigenen Hyphen aufrecht, kurz, gegliedert, hyalin oder bräunlich; Fruchtgehäuse an den Hyphen gipfel- oder seitenständig, keulen- oder birnförmig, sehr klein, 25—35 μ lang, 9—15 μ breit, von kleinzelligem, ocher-russfarbigem Gewebe, am Scheitel durchbohrt; Sporen stielrund-länglich oder eiförmig, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig abgerundet, hyalin, 2,5—3 μ lang, 1 μ dick, mit einem bis zwei Oeltropfen, in langen Ranken austretend.

Auf Oidium Tuckeri und Oidium erysiphoides an Blättern von Vitis, Rhamnus, Antirrhinum, Humulus, Viola, Linum, Mespilus, Lycium, Isatis etc. durch das ganze Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Portugal, Grossbritannien, Aegypten etc.

1425. **C. Plantaginis** Oudem., Contr. Mycol. XIII. p. 38. Sacc., Syll. X. p. 220.

Fruchtgehäuse mit aufrechten, kurzen, hyalinen Borsten bekleidet, gipfelständig, keulen- oder birnförmig, 70 μ lang, 35 μ breit,

strohfarben, am Scheitel durchbohrt; Sporen kurz-eiförmig, gerade, beidendig abgerundet, hyalin, 7 μ lang, 3,7 μ dick, ohne Oeltropfen, endlich in Ranken austretend.

Auf Oidium erysiphoides an Blättern von Plantago major bei Haag in den Niederlanden.

1426. C. **Humuli** Fautrey in Rev. myc. 1890. p. 73. Sacc., Syll. X. p. 220.

Fruchtgehäuse eiförmig, länglich, oft auch fast kugelig, sehr klein, gestielt oder sitzend; Sporen länglich, eiförmig, gerade oder sehr wenig gekrümmt, 4,6 μ lang, 3 μ dick, bei der Reife 9,3 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf Oidium erysiphoides an Blättern von Humulus Lupulus in Frankreich.

1427. C. **Taraxaci** Eliasson, Fungi Upsalienses, Bihang till K. Sv. Vet. Akad. Handl. Bd. 22. afd. III. No. 12.

Fruchtgehäuse fast kugelig oder breit birnförmig, netzig, blassbraun, am Scheitel durchbohrt, 40—58 μ hoch, 36—50 μ breit; Sporen 6—7 μ lang, 3 μ breit, hyalin, einzellig, gerade, mit zwei Oeltropfen, beidendig abgerundet, in Ranken austretend.

Parasitisch auf dem Mycelium von Oidium erysiphoides auf Blättern von Taraxacum officinale bei Upsala in Schweden (Eliasson).

1428. C. **cotoneus** Passer. in Thümen, Mycoth. univers. Sacc., Syll. X. p. 220.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 1668.

Fruchtgehäuse keulenförmig oder elliptisch, braungelb, netzig; Sporen cylindrisch, an den Enden fast gerundet, mit einem bis zwei Oeltropfen, hyalin, 7 μ lang, 2,5 μ dick.

An lebenden Blättern von Cydonia vulgaris im botanischen Garten zu Parma.

1429. C. **parasiticus** (Cocc.) Sacc., Syll. X. p. 220.

Syn. Phyllosticta parasitica Cocc., Simb. fungh. p. 20, t. I. fig. 2.

Fruchtgehäuse fast kugelig, häutig, 75 μ im Durchmesser, am Scheitel mit rundem Porus durchbohrt; Sporen rankenförmig austretend, eiförmig, einzellig, hyalin, 4—5 μ lang, 2,5—3 μ dick.

Parasitisch auf den Fruchtgehäusen von Phyllactinia suffulta bei Porretta in Italien.

1430. C. **Uncinulae** Fautrey, Rev. mycol. 1893. p. 16. Sacc., Syll. XI. p. 502.

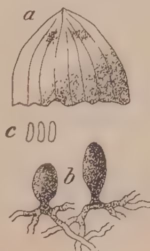
Fruchtgehäuse ohne Anhängsel, blass; Sporen 6—8 μ lang, 3—4 μ dick, verschieden geformt, hyalin.

Auf Uncinula adunca an Blättern von Populus, Côte d'Or in Frankreich.

XVIII. **Byssocystis** Riess, Hedwigia I. p. 23. t. III. fig. 2. e, d. f.; Botan. Zeitg. 1853, p. 236. Sacc., Syll. XI. p. 502.

Fruchtgehäuse vertical-elliptisch-länglich, schwarz, aus einem weissen, ästigen, kriechenden Mycel entstanden; Sporen länglich, einzellig, hyalin.

Diese Gattung (von Byssus = Baumwolle und cista = Kiste, Kasten, weil die Fruchtgehäuse in ein flockiges Mycel eingelagert sind) scheint von der vorigen Gattung fast nicht genügend verschieden, was auch schon Saccardo andeutet.



Byssocystis textilis Riess

a. Theil eines Blattes mit dem Pilz in natürlicher Grösse.
b. Zwei Fruchtgehäuse, 100 mal vergrössert.
c. Sporen, stärker vergrössert.

(Alles nach Riess in Hedwig. I. p. 24. tab. III.)

1431. **B. textilis** Riess l. c. Sacc., Syll. XI. p. 502.

Fruchtgehäuse 100 μ hoch, 50 μ breit; Sporen 9—10 μ lang.

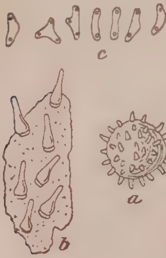
An Blättern von Plantago major in Deutschland.

Nach Toulasne, Carpol. I. p. 216 stellt dieser Pilz die Pycnidienform zu Erysiphe lamprocarpa dar.

XIX. **Muricularia** Sacc., Mich. I. p. 95; Syll. III. p. 218.

Fruchtgehäuse kugelig, mündungslos, zäh-häutig, oberflächlich, überall kleinstachelig; Sporen verschieden würstchenförmig, zuweilen gebuckelt oder fast ästig, hyalin.

Der Name dieser Gattung kommt von murex = Purpur- oder Stachelschnecke, wegen des überall stacheligen Fruchtgehäuses.



Muricularia eurotioides Sacc.

a. Ein stark vergrössertes Fruchtgehäuse.
b. Ein Theil eines solchen, noch stärker vergrössert.
c. Sporen, ebenfalls stark vergrössert.

Alles nach Saccardo, Fung. ital., Tafel 94.

1432. **M. eurotioides** Sacc., Mich. I. p. 95 et Fung. ital. t. 94; Syll. III. p. 218.

Fruchtgehäuse kugelig, zäh-häutig, erst weiss, dann ocherfarbig, 100 μ im Durchmesser, überall verlängert-kegelförmige, einzellige, an der Basis etwas ringförmig-zusammengeschnürte, hyaline Stachelchen tragend; Gewebe des Fruchtgehäuses kleinkörnig; Sporen massenhaft aus einer dünnen Basalschichte entspringend, verschieden gestaltet, bald würstchenförmig, bald in der Mitte bauchig, bald fast gabeltheilig, an beiden Enden stumpflich und mit je einem Oeltropfen, hyalin.

An faulenden Wespennestern in Gesellschaft von Aspergillus virens bei Padua im nördlichen Italien.

Jod färbt die Sporen intensiv blau, die Sporen tragende Basalschichte intensiv gelb.

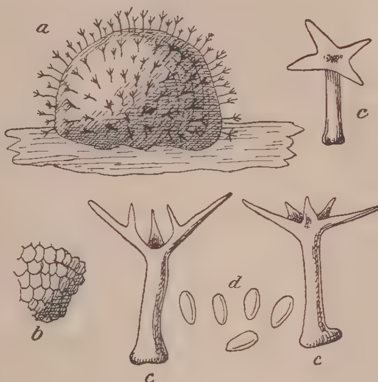
XX. **Staurochaete** Sacc., Fungi Veneti Ser. IV. p. 40; Syll. III. p. 218.

Fruchtgehäuse hervorbrechend-oberflächlich, häutig oder kohlig, fast kugelförmig, schwarz, fast mündungslos, mit steifen, an der Spitze sternförmigen oder sternförmig-ästigen Borsten überall besetzt; Sporen eiförmig oder länglich, einzellig, durchsichtig oder blass-bräunlich.

Eine sehr schöne Gattung, die durch die sternförmigen Borsten der Fruchtgehäuse leicht zu erkennen ist. Ihr Name kommt von stauros = Kreuz und chaete = Borste.

1433. **St. minima** Sacc., Fungi Veneti Ser. IV. p. 40; Syll. III. p. 219.

Fruchtgehäuse fast kugelig, am Scheitel etwas niedergedrückt, zerstreut, sehr klein, $^1/_7$ mm ungefähr im Durchmesser, mit divergirenden, einzelligen, an der Basis etwas verdickten, am



Staurochaete minima Sacc.

a. Ein sehr stark vergrössertes Fruchtgehäuse.
b. Theil eines solchen, noch stärker vergrössert.
c. Haare des Fruchtgehäuses, sehr stark vergrössert.
d. Sporen.

Alles nach Saccardo, Fung. ital. Tafel 2.

Scheitel sternförmigen, d. h. mit 3—5, zuweilen etwas ästigen ausgebreiteten, spitzen Strahlen versehenen, 50 μ langen, 10 μ dicken, dunkel-russfarbigen Borsten überall dicht besetzt; Gewebe des Fruchtgehäuses deutlich-parenchymatisch, einschichtig, russfarbig; Sporen eiförmig, 8—10 μ lang, 4—5 μ dick, schwach russfarbig, ohne Oeltropfen.

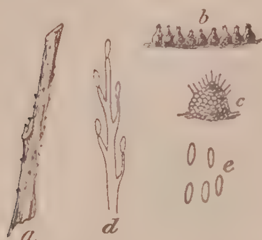
An faulenden, berindeten Aesten von Ulmus campestris bei Padua im nördlichen Italien.

Eine zweite Art dieser Gattung findet sich an trockenen Gallen von Quercus in Carolina in Nordamerika: St. membranacea Cooke (Sacc., Syll. III. p. 219). Sporen 12 μ lang, 9—10 μ dick.

XXI. **Pyrenochaeta** de Notar., Micromyc. ital. Dec. V. p. 15. Sacc., Syll. III. p. 219.

Fruchtgehäuse kugelig-kegelförmig, eingewachsen-hervorbrechend, häutig oder fast kohlig, schwarz, am Scheitel durchbohrt, mit steifen Borsten vorzüglich am Scheitel bekleidet; Sporen einzellig, eiförmig, länglich oder cylindrisch, fast hyalin; Sporenträger stäbchenförmig.

Diese Gattung (ihr Name kommt von pyren oder pyrenium = Kern oder Fruchtgehäuse und chaete = Borste) unterscheidet sich von der vorigen besonders durch den Mangel der Sternhaare.



Pyrenochaeta Berberidis (Sacc.) Brun.
a. Zweigstück mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Fruchtgehäuse, schwach vergrössert.
c. Ein sehr stark vergrössertes Fruchtgehäuse.
d. Sporenträger mit Sporen.
e. Sporen. (*d* u. *e* sehr stark vergrössert.)
Alles nach Saccardo, Fungi italici, Tafel 1445.

Alnus

1434. **P. lignicola** Sacc., Mich. II. p. 276; Syll. III. p. 219.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, kugelig-kegelförmig, $^1/_4$ mm im Durchmesser, fast kohlig, mit russfarbigen, einzelligen, 110 bis 120 μ langen, 5—6 μ dicken Borsten bekleidet; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, 4 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger unregelmässig- oder wirtel-ästig, nadelförmig, 20—25 μ lang, 1 μ dick.

An entrindeten Aesten von Alnus glutinosa bei Selva im nördlichen Italien.

Berberis

1435. **P. Berberidis** (Sacc.) Brun., List. Sphaerops. p. 23 (1886). Sacc., Syll. XI. p. 503.

Syn. Phoma Berberidis Sacc., Syll. III. p. 72. (Siehe Allesch., Fung. imperf. p. 181 u. 349.)

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, gehäuft, kugelig-kegelförmig, am Scheitel mit kurzen Borsten, kleinwarzig, schwarz; Sporen länglich, sehr dünn, 3—4 μ lang, 0,5—0,7 μ dick, hyalin; Sporenträger ästig.

An abgestorbenen Aesten von Berberis vulgaris durch das Gebiet; auch bei Selva und Padua im nördlichen Italien.

Pyrenochaeta Berberidis Rich. Sacc., Syll. X. p. 220 ist die gleiche Art und, weil homonym und später (1889), zu streichen.

Carex

1436. **P. exosporioides** Sacc., Syll. III. p. 221.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2213.

Fruchtgehäuse sehr klein, oberflächlich, sehr schwarz, kugelig, an der Basis von gleichfarbigen, die Höhe des Fruchtgehäuses

zweimal überragenden Haaren umgeben; Sporen elliptisch, einzellig, gerade, hyalin, 10 μ lang, 3 μ dick.

An trockenen oder welkenden Blättern von Carex glauca bei Oestrich im Rheingau.

Ist nach Fuckel die Spermogonienform zu Trichosphaeria exosporioides Fuck., Symb. myc. p. 145 = Niesslia exosporioidis (Desm.) Winter, Pilze 2. p. 197.

Erythrina

1437. **P. Erythrinae** (Arc.) Sacc., Syll. III. p. 221.

Syn. Phoma Erythrinae Arcang., Erb. Critt. Ital. Ser. II. No. 1390.

Fruchtgehäuse punktförmig, herdenweise oder zerstreut, schwarz, am Rande deutlich borstig; Sporen verlängert, beidendig spitz oder am Scheitel gerundet, oft gekrümmt, 18—21 μ lang, 4—5 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Erythrina Crista-galli im botan. Garten zu Pisa im nördlichen Italien.

Falcaria

1438. **P. Rivini** Allesch. in P. Sydow, Beitr. z. Kenntn. der Pilze d. Mark Brandenburg I. in Hedwigia XXXVI. 1897 p. (161).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4454.

Fruchtgehäuse herdenweise, zuerst bedeckt, dann fast frei, niedergedrückt-kugelig, schwarz, am Scheitel mit gleichfarbigen Borsten versehen; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, gerade, einzellig, 12—16 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit drei bis vier Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Falcaria Rivini bei Berlin.

Laurus

1439. **P. nobilis** De Notar., Microm. ital. Dec. V. f. 9. Sacc., Syll. III. p. 219.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, eiförmig oder fast kugelig, $^1/_4$ mm im Durchmesser, eingewachsen-hervorbrechend, mit verschmälertem, von steifen, schwarzen, ziemlich langen Borsten rauhem Scheitel und fast kreisrunder, ziemlich weiter Mundöffnung; Sporen cylindrisch, hyalin, beidendig stumpf, einzellig; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, abwechselnd ästig; Aestchen cylindrisch, kurz, dreimal länger als ihr Durchmesser.

An abgefallenen Blättern von Laurus nobilis bei Genua im nördlichen Italien.

Luzula

1440. **P. Luzulae** (Westend.) Sacc., Syll. III. p. 221.

Syn. Vermicularia Luzulae Westend., Bull. Acad. Belg. Ser. II. t. XII. No. 7, c. icone.

Fruchtgehäuse oberflächlich, schwarz, gerundet, leicht abgeplattet, mit der Basis in ästigen Fibrillen sitzend und von steifen, divergirenden, kurzen, schwarzbraunen, an der Spitze hyalinen Borsten besetzt; Mündungspapille birnförmig oder unregelmässig; Sporen hyalin, kugelig, 5 μ im Durchmesser.

An Blättern von Luzula maxima bei Luxemburg.

Medicago

1441. **P. penicillata** Fuckel, Symb. myc. p. 378. Sacc., Syll. III. p. 220.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1941.

Fruchtgehäuse herdenweise, zuerst bedeckt, dann frei, kugelig, am Scheitel kegelförmig und mit gleichfarbigen, ausgebreiteten Haaren besetzt, dreimal kleiner als ein Mohnsamenkorn, schwarz; Sporen cylindrisch, gerade, beidendig stumpf, einzellig, 14 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Medicago sativa durch das Gebiet; auch im nördlichen Italien.

Milium

1442. **P. leptospora** Sacc. et Briard, Rev. myc. 1889. p. 16; Syll. X. p. 222.

Fruchtgehäuse eingewachsen, unter der Oberhaut, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, mit braunen, einfachen, 150—170 μ langen, 4—5 μ dicken Haaren bekleidet; Sporen zahlreich, etwas oscillirend, länglich oder eiförmig, auch cylindrisch, stumpf, hyalin, 4—5 μ lang, 1,5 μ dick.

An trockenen Halmen von Milium effusum bei Troyes in Frankreich.

Pinus

1443. **P. acicola** (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 220.

Syn. Vermicularia acicola Lév., Ann. sc. nat. 1848 p. 259.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, hervorbrechend, fast kugelig, innen und aussen schwarz, von divergirenden Haaren besetzt; Sporen sehr klein, eiförmig, einzellig, hyalin.

An abgefallenen Nadeln von Pinus silvestris in den Vogesen.

Reseda

1444. **P. Resedae** Fautr. et Lamb., Rev. myc. 1894, p. 76. Sacc., Syll. XI. p. 503.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, mit weiter, von septirten, schwarzen, 100 μ und darüber langen Borsten umgebener Mündung; Sporen cylindrisch, an beiden Enden abgerundet, 14 bis 18 μ lang, 4 μ dick.

An trockenen Stengeln von Reseda luteola, Côte d'Or in Frankreich.

Robinia

1445. **P. Robiniae** Togn., Seconda Contr. Micol. tosc. p. 10. Sacc., Syll. XI. p. 503.

Fruchtgehäuse 120—260 μ im Durchmesser, an der Mündung mit 330 μ langen, 9 μ dicken Borsten besetzt; Sporen 11—17 μ lang, 3 μ dick, im Innern körnig.

An der Rinde von Robinia Pseudacacia in Toscana in Italien.

Rubus

1446. **P. Briardi** P. Har., Journ. de Botan. 1891, p. 170. Sacc., Syll. X. p. 221.

Fruchtgehäuse am Scheitel behaart, gehäuft oder zerstreut, zuweilen zusammenfliessend, $^1/_5$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, unter der Epidermis hervorbrechend, schwarz, linsenförmig, niedergedrückt, mit steifen, pfriemenförmigen, schwarzen, einzelligen, 48—60 μ langen, 4—6 μ dicken Haaren bekleidet; Sporen länglich, cylindrisch-spindelförmig, stumpf, gerade oder etwas gekrümmt, 16—20 μ lang, 5—7 μ dick, hyalin, zuweilen mit einem bis zwei Oeltropfen.

An trockenen Aesten von Rubus Idaeus, Mery-sur-Saine, Aube, in Frankreich.

1447. **P. Rubi-Idaei** Cav., Mat. Lomb. p. 18. t. II. fig. 8. Sacc., Syll. X. p. 221.

Flecken auf der Blattunterseite, gross, kreisförmig, dunkel-olivenfarbig; Fruchtgehäuse oberflächlich, zerstreut, kugelig-birnförmig, anfänglich gelblich, durchsichtig, endlich olivenfarbig-braun, oberseits mit ziemlich steifen, septirten Borsten bekleidet; Gewebe weitzellig-parenchymatisch, dünn; Mündung undeutlich oder fehlend; Sporen stäbchenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, 5,5—6,5 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit zwei bis drei Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Rubus Idaeus bei Pavia im nördlichen Italien.

Sambucus

1448. **P. hirta** Sacc., Syll. III. p. 221.

Fruchtgehäuse klein, schwarz, mit blasseren Haaren überall bekleidet, unter der Epidermis nistend; Sporen länglich, einzellig, gerade, beidendig stumpf, 6 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An berindeten Aesten von Sambucus racemosa im Rheingau.

Nach Fuckel, Symb. myc. p. 155 ist dieser Pilz die Spermogonienform zu Massaria hirta Fuckel. Cfr. Winter, Pilze etc. 2. p. 549.

Sedum

1449. **P. Telephii** Allescher in „Berichte d. Bayer. Bot. Gesellsch. z. Erf. d. heimisch. Flora". Bd. IV. p. 33.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, von der geschwärzten Oberhaut bedeckt, dann hervorbrechend, linsenförmig oder niedergedrückt-kugelig, auch oft länglich, schwarz, am Scheitel mit geraden, schwarzen, 50—60 μ langen, 4—5 μ dicken, wenig septirten Borsten versehen, circa 80—100 μ im Durchmesser; Sporen länglich, einzellig, 2,5—4 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger kurz.

An faulenden Stengeln von Sedum maximum bei Piping nächst München in Bayern (Schnabl).

Der Pilz hat dem äusseren Ansehen nach einige Aehnlichkeit mit Vermicularia Telephii Karsten; allein ich konnte bei oft wiederholter Untersuchung die von Karsten beschriebenen Sporen (22—24 = 4; 15 = 4—5) nicht finden, sondern stets die oben beschriebenen, weshalb ich denselben zur Gattung Pyrenochaete stelle.

Solanum

1450. **P. ferox** (De Notar.) Sacc., Syll. III. p. 220.

Syn. Sphaeronaema ferox De Notar., Microm. ital. Dec. III. p. 12. t. 9.

Flecken am Stengel bräunlich; Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, stumpf-kegelförmig, dunkelbraun, dünn, um die ziemlich breite Mündung mit steifen, mehr oder weniger zahlreichen, ausgebreiteten, durchsichtigen Borsten besetzt; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, 8—9 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin; endlich als staubige Masse austretend.

An Stengeln von Solanum und anderen Kräutern im botan. Garten zu Genua im nördlichen Italien.

Stanhopea

1451. **P. Stanhopeae** Winter, Contr. Myc. Lus. No. 793. Sacc., Syll. III. p. 219.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, hervorbrechend, herdenweise oder zerstreut, schwarz, mit dunklen, oft

verschieden gekrümmten, einzelligen Haaren bekleidet; Sporen verlängert oder cylindrisch, beidendig abgerundet, einzellig, 14—23 μ lang, 4—7 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An trockenen Blättern von Stanhopea eburnea im botanischen Garten zu Coimbra in Portugal.

Urtica

1452. **P. rhenana** Sacc., Syll. III. p. 220.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1796.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, fast frei, kugelförmig, runzelig, mit dunkelbraunen, niedergebogenen und kriechenden Haaren dicht bedeckt, am Scheitel abgeplattet und fast kahl; Sporen cylindrisch, gekrümmt, klein, hyalin.

An faulenden Stengeln von Urtica dioica bei Reichartshausen im Rheingau in Deutschland.

Diese Art ist nach Fuckel die Spermogonienform zu Herpotrichia rhenana Fuck., Symb. myc. p. 146. Cfr. Winter, Pilze etc. 2. p. 207.

Auf anderen Substraten.

Hasenkoth.

1453. **P. decipiens** March., Champ. copr. VI. p. 8. Sacc., Syll. X. p. 222.

Fruchtgehäuse zerstreut, oberflächlich, kugelig, 150—200 μ im Durchmesser, von dichtzellig-parenchymatischem Gewebe, rothbraun, am Scheitel wenig verschmälert und mit dunkelbraunen, steifen, 50—80 μ langen, 3,8—4,5 μ dicken, wenig septirten Borsten und kleiner Durchbohrung versehen; Sporen massenhaft, gerade, eiförmig, beidendig abgerundet, 3,5—4,5 μ lang, 2—2,3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger vergänglich.

Auf Hasenkoth bei Malaise in Brabant.

Papier.

1454. **P. tarda** Sacc., Syll. III. p. 221.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Grösse eines Mohnsamenkorns, kugelig, überall steifhaarig, dunkel-olivenfarbig, mit sehr kleiner Mündung; Sporen zahlreich, cylindrisch, gerade oder sehr wenig gekrümmt, 8 μ lang, 2 μ dick, mit vier Oeltropfen, hyalin.

Auf faulendem Papiere im feuchten Gebüsch bei Oestrich im Rheingau in Deutschland.

Soll nach Fuckel, Symb. myc. p. 145 die Spermogonienform von Trichosphaeria tarda Fuckel sein. Cfr. Winter, Pilze etc. 2. p. 205.

Eine weitere papierbewohnende Art: **P. papyricola** Ell. et Ev. findet sich in New-Jersey in Nordamerika. Sporen 3—3,5 μ lang.

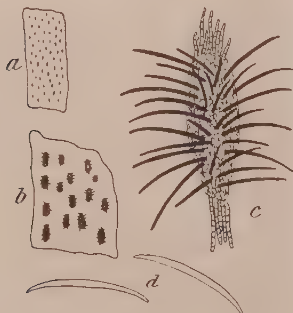
XXII. **Vermicularia** Fries, Summa veg. Scand. p. 419 (nec Tode). Sacc., Syll. III. p. 221.

Fruchtgehäuse hervorbrechend oder fast oberflächlich, häutig-kohlig, schwarz, kugelig-kegelförmig, endlich zuweilen concav, am Scheitel durchbohrt oder mündungslos, mit ziemlich langen, steifen, septirten, russfarbigen Borsten bekleidet; Sporen typisch cylindrisch-spindelförmig, oft ungleichseitig, einzellig, hyalin; Sporenträger verschieden gestaltet.

Die ziemlich umfangreiche Gattung Vermicularia (von vermiculus = Würmchen, wegen der oft cylindrischen, fast wurmförmigen Sporen) enthält gegenwärtig noch viele unsichere Arten, da von vielen älteren die Sporen nicht bekannt sind, andere mit unvollständigen oder pezizenartigen Fruchtgehäusen beschrieben werden, die vielleicht besser zur Gattung Colletotrichum oder zu Excipula zu stellen sind; auch sollen bei einigen die Sporen septirt sein, welche dann, wenn sich die Septirung bewahrheitet, ebenfalls von dieser Gattung zu trennen wären; ferner giebt es Formen, bei welchen die Sporenträger seitenfrüchtig sind.

Fuckel sagt in Symb. myc. p. 374 von den Gliedern dieser Gattung: „Ein Fruchtgehäuse fehlt allen". Saccardo bemerkt in Sylloge III. p. 226 bei Vermicularia Dematium: „Ob bei diesen und den Verwandten wirkliche Fruchtgehäuse, oder wie Fuckel meint, nur stroma-artige Beulen (Tuberkeln) vorhanden sind, ist schwer zu entscheiden".

Wenn nun einmal alle die Zweifel behoben sind, wird endlich diese Gattung von den nicht zu ihr gehörigen Gliedern gereinigt werden können, was natürlich höchst wünschenswerth ist; deshalb wird es Aufgabe der Mykologen sein, auch mit diesen unvollkommenen Pilzen eingehender als bisher sich zu befassen.

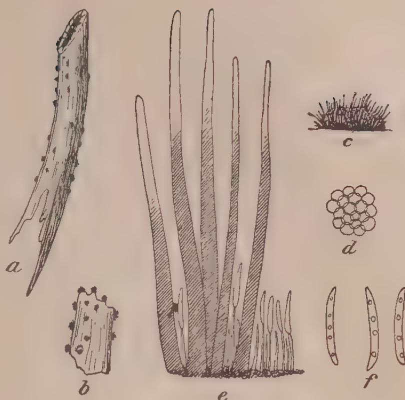


Vermicularia Liliacearum Westend.

a. Ein Stengelstückchen mit dem Pilz in natürlicher Grösse.
b. Ein Stückchen des Stengels, schwach vergrössert.
c. Ein Fruchtgehäuse, stark vergrössert.
d. Sporen, stark vergrössert.

Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gezeichnet.

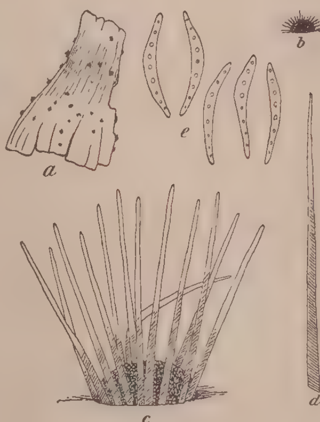
Vermicularia Dematium (Pers.) Fries



a. Stengelstückchen mit dem Pilz in natürlicher Grösse.
b. Ein mehr vergrössertes Stengelstückchen mit dem Pilz.
c. Ein sehr stark vergrössertes Fruchtgehäuse.
d. Kleiner Theil eines solchen, noch stärker vergrössert.
e. Borsten des Fruchtgehäuses mit einem Theil des Hymeniums.
f. Sporen, stark vergrössert.

Alles nach Sacc., F. italici, Tafel 1446.

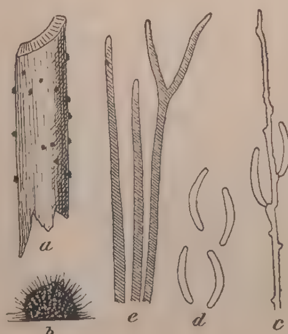
Vermicularia Wallrothii Sacc.



a. Ein Stückchen der Fruchtwand von Lagenaria mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein vergrössertes Fruchtgehäuse.
c. Ein solches, noch stärker vergrössert.
d. Eine einzelne, sehr stark vergrösserte Borste.
e. Fünf freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Sacc., Fungi italici, Tafel 1447.

Vermicularia relicina Fries



a. Ein Halmstückchen von Zea Mays mit dem Pilz in natürl. Grösse.
b. Ein stark vergr. Fruchtgehäuse.
c. Ein Sporenträger mit zwei Sporen.
d. Vier freie Sporen.
e. Drei Borsten des Fruchtgehäuses.
c, *d* u. *e* sehr stark vergrössert.

Alles nach Sacc., Fungi italici, Tafel 1448.

Abies

1455. **V. epixyla** Fries, Summa veg. Scand. p. 420 sec. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 404. Sacc., Syll. III. p. 223.

Fruchtgehäuse eingewachsen, oberflächlich, klein, schwarz, zerstreut, zahlreich, gerundet oder etwas verlängert, convex, von gleichfarbigen, zerstreuten, geraden Borsten besetzt, mit unregelmässiger Scheiteldurchbohrung; Sporen länglich oder eiförmig-länglich, spitz.

An entrindetem, halbfaulem Holze von Abies in Schweden und Belgien.

1456. **V. acuum** Oudem., Contr. Flor. Myc. Pays-Bas XI. p. 28. Sacc., Syll. X. p. 225.

Fruchtgehäuse reihenweise angeordnet, schwarz, 100—120 μ im Durchmesser, fast kugelig, aufwärts mehr oder weniger kegelförmig, von kleinzellig-parenchymatischem Gewebe, mit wenigen, fleischigen, schwarzen, mit vier Scheidewänden versehenen Borsten besetzt, mündungslos; Sporen elliptisch, 7 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin.

An Nadeln von Abies excelsa bei Putten in Holland.

Acer

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick.

An Zweigen von Acer etc. in Deutschland. Siehe Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Allium

1457. **V. Schoenoprasi** Auersw. et Fuckel, Symb. myc. p. 110. Sacc., Mich. II. p. 631; Syll. III. p. 233.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 572 pr. p.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, klein, sehr schwarz, stumpf-kegelförmig, am Scheitel mit zerstreuten, russfarbigen, 90—100 μ langen, 7—8 μ dicken Borsten besetzt; Sporen stielrund-spindelförmig, leicht gekrümmt, 25—28 μ lang, 3—4 μ dick, einzellig, gestielt, hyalin.

An Blättern und Schalen der Zwiebel von Allium Schoenoprasum im Gebiete, z. B. auf A. Schoenoprasum var. sibiricum auf Sumpfwiesen bei Oberammergau in Bayern, ipse legi; auch in Frankreich.

Ist nach Fuckel die Spermogonienform von Sphaeria Schoenoprasi Fuckel, Symb. myc. p. 110 = Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Schoenoprasi (Rabenh.). Cfr. Winter, Pilze etc. 2. p. 364.

Fuckel beschreibt die Sporen von Verm. Schoenopr. als septirt, was ich so wenig wie Saccardo finden konnte.

1458. **V. circinans** Berk., Gard. Chron. 1851, p. 595. Sacc., Syll. III. p. 233.

Flecken kreisförmig; Fruchtgehäuse in concentrischen Reihen geordnet, einem strahlenförmigen, gegliederten Mycel eingelagert, sehr klein, mit steifen, langen Borsten besetzt; Sporen länglich, leicht gekrümmt, beidendig stumpf-verschmälert, mit zwei oder mehreren Oeltropfen, hyalin.

An Schäften, Blättern und Schalen der Zwiebel von Allium Cepa in Italien, Grossbritannien und Pennsylvanien.

Angelica

1459. **V. Dematium** (Pers.) Fries, Summa veg. Scand. p. 420. Sacc., Syll. III. p. 225.

Syn. Sphaeria Dematium Pers., Synops. p. 88.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 570.

Fruchtgehäuse hervorbrechend-oberflächlich, 80—100 μ im Durchmesser, kegelförmig, dann niedergedrückt, mündungslos, schwarz, rauh, mit steifen, schwarzen, an der Spitze blasseren, wenig septirten, 150—200 μ langen, 5 μ dicken Borsten bekleidet; Sporen cylindrisch-verlängert, 20 μ lang, 4—5 μ dick, beidendig abgerundet oder auch seitlich zugespitzt-eckig, im Innern körnig hyalin.

An Stengeln fast sämmtlicher Kräuter, seltener an Blattstielen und Blättern vorzüglich von Heracleum, Chaerophyllum, Conium, Angelica, Solanum, Phytolacca, Clematis, Chenopodium, Phlox, Valeriana, Lonicera, Acer, Salix etc. durch das ganze Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien, Grossbritannien, Sibirien und Nordamerika.

Diese Art ist, wie Phoma herbarum, eine Sammelart, die bei eingehenderer Untersuchung gewiss in mehrere selbstständige Arten zerlegt werden muss.

Var. **macrospora** Sacc., Syll. III. p. 226.

Sporen gekrümmt-spindelförmig, 30 μ lang, 4 μ dick, mit vielen Oeltropfen, hyalin; Sporenträger stielrund, 15 μ lang, 3 μ dick, stumpflich.

An Blattstielen von Aesculus Pavia bei Toulouse in Frankreich.

Var. **samaricola** Sacc. l. c.

Fruchtgehäuse gewöhnlich grösser; Sporen 20—22 μ lang, 3,5 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An den Früchten (mit Ausnahme der Flügel) von Fraxinus im Gebiete, z. B. bei Petersbrunnen nächst Leutstetten in Oberbayern, ipse legi; auch in Frankreich.

Var. **fennica** Karst., Symb. myc. fenn. XX. p. 95. Sacc., Syll. X. p. 223.

Fruchtgehäuse verlängert oder gerundet-kegelförmig, zuweilen zusammenfliessend, bis zu 0,5 mm breit, am Scheitel mit schwarzen, bis zu 0,4 mm langen Borsten besetzt; Sporen spindelförmig-verlängert, beidendig spitzlich, gekrümmt, oft mit einer unechten Scheidewand, 21—24 μ lang, 2,5—4 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Umbelliferen bei Mustiala in Finnland.

Aristolochia

1460. **V. Siphonis** Thüm., Fung. Litor. No. 155, t. I. fig. 2. Sacc., Syll. III. p. 231.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, herdenweise, etwas hervorragend, klein, schwarz; Sporen mehr oder weniger cylindrisch, mit fünf bis sechs Oeltropfen, beidendig abgerundet, einzellig, hyalin, 16 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An trockenen Blättern von Aristolochia Sipho bei Görz in Istrien.

Arum

1461. **V. trichella** Fries in Grev., Scot. Flor. t. 345 et Summa veg. Scand. p. 420. Sacc., Syll. III. p. 224.

Syn. Sphaeria trichella Fries, System. myc. II. p. 515.

Exs. Fuckel, Fung. rhenani No. 569.

Fruchtgehäuse zerstreut, eiförmig, sehr klein, mündungslos, schwarz, am Scheitel mit langen, divergirenden Haaren besetzt; Sporen spindelförmig, gekrümmt, beidendig stumpf-verschmälert, 16—25 μ lang, 4—5 μ dick, wolkig-hyalin.

An Blättern von Hedera, Pirus, Malus, Salix, Smilax, Arum, Evonymus durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien, Schweden, Grossbritannien.

Forma **pomona** Sacc., F. Ven. V. No. 279; Syll. III. p. 224.

Sporen 18 μ lang, 3,7—4 μ dick.

An Blättern von Pirus Malus in Italien.

Forma **Castaneae** Sacc. l. c.

Borsten spitzig, 110—120 μ lang, 8 μ dick, septirt, russfarbig; Sporen gestielt, schmäler spindelförmig, 25—28 μ lang, 2,5—3 μ dick, wolkig.

An Blättern von Castanea vesca in Frankreich.

Asclepias

1462 **V. asclepiadea** Passerini, I. Elenco Funghi Parm. No. 40 in Comm. Soc. critt. ital. II. p. 440. Sacc., Syll. X. p. 222.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 2232.

Unterscheidet sich nach Saccardo l. c. von Verm. Dematium (siehe Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495) nur durch dickere, etwas keulenförmige, wenig zahlreiche Borsten.

An trockenen Stengeln von Asclepias phytolaccoides bei Parma im nördlichen Italien.

Asparagus

1463. **V. Asparagi** Delacr., Bull. Soc. Myc. VI. 1890, p. 100, t. XV. fig. 7. Sacc., Syll. X. p. 226.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich niedergedrückt, 150—160 μ im Durchmesser, mündungslos, schwarz, mit steifen, dunkelbraunen, an der Spitze blasseren, septirten, 60—100 μ langen, 5 μ dicken Borsten bekleidet, herdenweise, einem Mycel eingemischt; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, 15—23 μ lang, 2 μ dick, mit Oeltropfen, etwas gekrümmt oder fast gerade, hyalin.

An trockenen Stengeln von Asparagus officinalis bei Paris in Frankreich.

Der Verm. Dematium nahestehend, unterscheidet sie sich besonders durch stielrunde, um die Hälfte schmälere Sporen.

Camellia

1464. **V. microchaeta** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. No. 47 in Atti R. Accademia dei Lincei. (Roma). „Memorie" Vol. VI. p. 464 (1889). Sacc., Syll. X. p. 224.

Fruchtgehäuse in vertrockneten, weisslichen Flecken zerstreut, punktförmig, schwarz, an der Basis von steifen, nicht septirten, dunkelbraunen, 40—50 μ langen Borsten umgeben; Sporen verlängert, gerade, beidendig abgerundet, hyalin, 12,5—15 μ lang, 4—5 μ dick.

An lebenden Blättern von Camellia japonica L. im botanischen Garten zu Parma.

Carex

1465. **V. Davalliana** Briard. et Har., Rev. myc. 1889, p. 16. Sacc., Syll. X. p. 227.

Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, zerstreut, fast reihenweise, $^{1}/_{9}$—$^{1}/_{8}$ mm im Durchmesser; Haare pfriemenförmig, schwarz, matt, 72—100 μ lang, 5—6 μ dick; Sporen spindelförmig, leicht gekrümmt, stumpflich, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin, 24 μ lang, 3—4 μ dick.

An abgestorbenen Blättern von Carex Davalliana, Aube in Frankreich.

1466. **V. Caricis** Brun., Flor. myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. sc. nat. Ouest. p. 219. Sacc., Syll. XI. p. 504.

Fruchtgehäuse reihenweise, schwarz, am Scheitel borstig; Sporen 18—22 μ lang, 3,5 μ dick, gerade, mit vier Oeltropfen, hyalin.

An trockenen Blättern von Carex divulsa bei Saintes in Frankreich.

Castanea

V. trichella Fries, Forma **Castaneae** Sacc., Syll. III. p. 224.

Sporen 25—28 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An Blättern von Castanea vesca in Frankreich. Siehe Nährpflanze ***Arum,*** p. 496.

Chaerophyllum

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick.

An Stengeln, seltener an Blattstielen und Blättern von Chaerophyllum etc. Siehe Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Chenopodium

1467. **V. Chenopodii** Westend., Bull. Ac. roy. belg. 2. Serie, tom. XII. No. 19; Exs. No. 1228. Sacc., Syll. III. p. 228.

Fruchtgehäuse schwarz-braun, hervortretend, gerundet, klein, zerstreut, eingewachsen, mit gebrechlichen, braunen, kurzen und wenigen Borsten besetzt; Mündung unregelmässig; Sporen hyalin, spindelförmig, leicht gekrümmt, häufig in der Mitte mit einer (unechten?) Scheidewand, 10 μ lang, 2,5 μ dick.

An Stengeln von Chenopodium viride in Belgien.

Nach Kickx kaum verschieden von Vermicularia minuta (Link.) Libert.

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick.

An Stengeln, Blattstielen und auch Blättern von Chenopodium etc. Siehe Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Cinnamomum

1468. **V. ambigua** Sacc., Mich. II. p. 271; Syll. III. p. 224.

Fruchtgehäuse (unecht), weitläufig-herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, $^1/_3$ mm im Durchmesser, schwarz, endlich von der aufgerissenen Epidermis umgeben, mit pfriemenförmigen, 90 μ langen, 5—6 μ dicken, ziemlich steifen, septirten, schwarz-russfarbigen Borsten bekleidet; Sporenträger zwischen den Borsten dicht bündelweise, cylindrisch, stumpflich 50 μ lang, 5 μ dick, septirt, blass russfarbig; Sporen länglich, ziemlich gerade, 15—16 μ lang, 6 μ dick, abwärts fast zugespitzt, im Innern körnig, hyalin/

An vertrockneten Stellen der Blätter von Cinnamomum dulce im botanischen Garten zu Padua im nördlichen Italien.

An dem unvollständigen Fruchtgehäuse, den geraden Sporen etc. leicht zu erkennen; der Pilz neigt schon sehr zur Gattung Colletotrichum.

Citrus

1469. **V. hesperidicola** Oudem., Contr. myc. Pays-bas, XIV. p. 41. Sacc., Syll. XI. p. 504.

Fruchtgehäuse schwärzlich, gedrängt, russfarbig-borstig; Sporen als eine rosenrothe Masse austretend, 14—25 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin, im Innern körnig.

An dem Pericarp von Citrus nobilis (Mandarine) in den Niederlanden.

Clarkia

1470. **V. Clarkiae** Fautrey, Rev. myc. 1891, p. 78. Sacc., Syll. X. p. 224.

Flecken kreisförmig, dann unregelmässig zusammenfliessend, ocherfarben, von einem röthlichen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, kreisförmig angeordnet, eingewachsen, etwas hervorragend, mündungslos, mit wenigen pfriemenförmigen, steifen, divergirenden Haaren bekleidet; Sporen cylindrisch-gerundet, einzellig, hyalin, innen körnig, 18—20 μ lang, 5—6 μ dick.

An Blättern von Clarkia elegans bei Noidan, Côte d'Or in Frankreich.

Clematis

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Forma **Clematidis-rectae** Allesch. in Sydow, Beitr. z. Kenntn. der Pilzfl. d. Mark Brandenb. I. Hedwigia XXXVI. 1897, p. (161).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4377.

Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, mit Oeltropfen, hyalin, 20 μ lang, 3—4 μ dick.

An Stengeln von Clematis recta bei Berlin (Sydow). Siehe auch Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Cochlearia

1471. **V. herbarum** Westend. (Sacc., Syll. III. p. 226).

Forma **Armoraciae** Allescher in Sydow, Beitr. etc. p. (161).

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4485.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, klein, meistens reihenweise angeordnet, länglich, mündungslos; Borsten steif, schwarz, an der Spitze blasser, wenig septirt, gebogen, oft mit zwiebeliger Basis, 120—160 μ lang, 3—4 μ dick; Sporen cylindrisch, gerade, selten leicht gekrümmt, beidendig abgerundet, mit Oeltropfen oder im Innern körnig, circa 16—24 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Cochlearia Armoracia bei Berlin (Sydow). Siehe auch Nährpflanze ***Dianthus,*** p. 502.

Colchicum

1472. **V. Colchici** Fuck., Symb. myc. p. 111 u. 374. Sacc., Syll. III. p. 232.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 573.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, punktförmig, eiförmig-kegelig oder niedergedrückt, glänzend-schwarz, am Scheitel mit sehr kurzen, wenigen Borsten besetzt; Sporen spindelförmig, gekrümmt, mit einer (unechten?) Scheidewand, hyalin.

An welken Blättern von Colchicum im Rheingau in Deutschland; von Bromelia in Frankreich.

Conium

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick, beidendig abgerundet oder seitlich-zugespitzt-eckig.

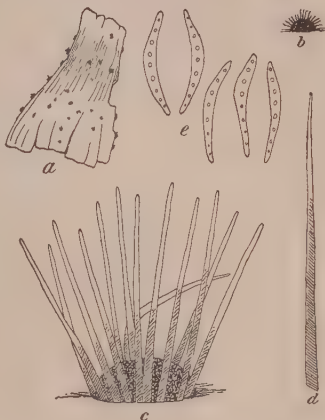
An Stengeln, Blattstielen und oft auch an Blättern von Conium etc. Siehe Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Cucurbita

1473. **V. Wallrothii** Sacc., Fungi Veneti novi vel critici Ser. V. p. 199; Syll. III. p. 232.

Syn. Fusarium Chaetomium Wallr., Flora crypt. germ. II. p. 242.

Fruchtgehäuse (echt?) fast kugelig, stumpf, fast oberflächlich, schwarz, am Scheitel von pfriemenförmigen, 150—200 μ langen, 6—7 μ dicken, schwarzbraunen (weshalb Scheidewände schwer



Vermicularia Wallrothii Sacc.

a. Ein Stückchen der Fruchtwand von Lagenaria mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein vergrössertes Fruchtgehäuse.
c. Ein solches, noch stärker vergrössert.
d. Eine einzelne, sehr stark vergrösserte Borste.
e. Fünf freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Sacc., Fungi italici, Tafel 1447.

wahrzunehmen sind), an der Spitze hyalinen Borsten umgeben; Sporen sehr zahlreich, sichelförmig gebogen, beidendig spitzig, 25—28 μ lang, 3—3,5 μ dick, im Innern körnig, hyalin.

An faulendem Epicarp von Cucurbita Lagenaria in Deutschland; auch bei Selva und Padua im nördlichen Italien.

Dactylis

1474. **V. culmigena** Desm., XI. Not. p. 363. Mich. II. p. 98. Sacc., Syll. III. p. 235.

Fruchtgehäuse schwarz, sehr klein, eingewachsen, in eiförmig längliche, der Länge nach parallelen Linien gereiht; Borsten die Epidermis durchbohrend, kurz; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf verschmälert, mehr oder weniger gekrümmt, 9—11 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Gräsern, besonders von Dactylis, Phleum etc. in Belgien, Frankreich und Pennsylvanien in Nordamerika.

Dianthus

1475. **V. herbarum** Westend., Exs. No. 393. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 405. Sacc., Syll. III. p. 226.

Syn. Verm. Dianthi Westend. sec. Kickx l. c.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, hervorbrechend-oberflächlich, niedergedrückt-kugelig, $^1/_2$ mm im Durchmesser, schwarz, mit dichten, steifen, ungleichen, dunkelbraunen Borsten bekleidet; Sporen cylindrisch, fast gerade, beidendig stumpf abgerundet, 20—22 μ lang, 3—4 μ dick, im Innern körnig, hyalin. (Nach Westend.: Sporen cylindrisch oder fast keulenförmig, beidendig stumpflich oder spitzlich, zuweilen leicht gekrümmt.)

An faulenden Stengeln und Blättern von Dianthus barbatus, superbus, sinensis und Seguierii, Solanum tuberosum, Sedum, Erythrina Crista-galli, Yucca gloriosa, im Gebiete, z. B. auf Dianthus Seguierii im botanischen Garten zu München, ipse legi; in Belgien, Frankreich und Südafrika.

Bei den von mir gesammelten und untersuchten Exemplaren fand ich die Sporen ganz so, wie Westendorp sie beschreibt und von 20—22 μ Länge, 3—4 μ Dicke.

Uebrigens scheint diese Art, ebenso wie V. Dematium eine Sammelart zu sein, die noch gewiss in mehrere Species zerlegt werden wird.

Eryngium

1476. **V. Eryngii** (Corda) Fuck., Symb. myc. p. 374. Sacc., Syll. III. p. 227.

Syn. Excipula Eryngii Corda, Icones Fungor. I. fig. 295.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1924 (unter Fellneria Eryngii Fuck.).

Fruchtgehäuse kugelig-kegelförmig, niedergedrückt, 250—300 μ im Durchmesser, mit glatten, 400 μ langen, 6—6,5 μ dicken Borsten versehen, schwarz; Sporen verlängert-spindelförmig, hyalin, 20—22 μ lang, 3—3,5 μ dick; Sporenträger dicht gedrängt, hyalin.

An Stengeln und Blattstielen von Eryngium campestre in Deutschland, z. B. im Rheingau, in Böhmen; auch in Italien und Portugal.

Erythrina

V. herbarum West. (Sacc., Syll. III. p. 224).

Sporen 20—22 μ lang, 3—4 μ dick.

An Stengeln und Blättern von Erythrina Crista galli etc. Siehe Nährpflanze ***Dianthus***, p. 502.

Evonymus

V. trichella Fries (Sacc., Syll. III. p. 224).

Sporen 16—25 μ lang, 4—5 μ dick.

Auf Blättern von Evonymus etc. Siehe Nährpflanze ***Arum,*** p. 496.

Fraxinus

V. Dematium (Pers.) Fries.

Var. **samaricola** Sacc., Syll. III. p. 224.

Fruchtgehäuse grösser als bei der typischen Form; Sporen 20—22 μ lang, 3,5 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An den Samen (mit Ausnahme der Flügel) von Fraxinus excelsior in Deutschland, z. B. bei Leutstetten in Oberbayern; auch in Frankreich. Siehe auch Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Funkia

1477. **V. Spaethiana** Allesch. in Sydow, Beitr. z. Kenntn. der Pilzflora d. Mark Brandenburg I. in Hedw. 1897, p. (161).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4486.

Fruchtgehäuse klein, reihenweise angeordnet, hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig oder oblong, öfter zusammenfliessend, mit steifen, leicht gebogenen oder an der Basis gekrümmten, aufwärts blasseren, an der Spitze stumpfen, 50—60 μ langen, 5—6 μ dicken Borsten bekleidet; Sporen spindelförmig, oft mit Oeltropfen oder im Innern körnig, beidendig spitzlich, ungleichseitig oder leicht gekrümmt, hyalin, 15—20 μ lang, 3—5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von kultivirter Funkia univittata bei Berlin (Sydow).

Scheint die Spermogonienform zu Metasphaeria Funkiae Bresadola zu sein.

Geranium

1478. **V. Geranii** Westend., Exs. No. 1239. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I, p. 404. Sacc., Syll. III. p. 226.

Fruchtgehäuse eingewachsen, klein, schwarz, zerstreut, zahlreich, oval, länglich oder verlängert, mit gleichfarbigen, zerstreuten, geraden Borsten besetzt, endlich am Scheitel durchbohrt; Sporen verlängert-länglich oder verlängert-oval, spitzig, gerade oder leicht gekrümmt, 10 μ lang, 2,5 μ dick.

An trockenen Stengeln von Geranium dissectum in Belgien.

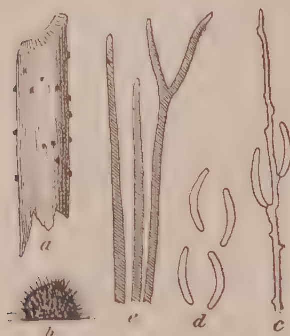
Gramina

1479. **V. relicina** Fries, Summa veg. Scand. p. 420. Sacc., Mich. II. p. 270; Syll. III. p. 234.

Syn. Sphaeria relicina Fries, System. myc. II. p. 505.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 571.

Fruchtgehäuse zerstreut, niedergedrückt-kugelig, schwarz, von ziemlich steifen, schwarz-russfarbigen, undeutlich septirten, 200 bis 300 μ langen, 7—10 μ dicken, zuweilen aufwärts zweitheiligen



Vermicularia relicina Fries

a. Ein Halmstückchen von Zea Mays mit dem Pilz in natürl. Grösse.
b. Ein stark vergr. Fruchtgehäuse.
c. Ein Sporenträger mit zwei Sporen.
d. Vier freie Sporen.
e. Drei Borsten des Fruchtgehäuses.
c, *d* u. *e* sehr stark vergrössert.

Alles nach Sacc., Fungi italici, Tafel 1448.

Borsten bekleidet; Sporen stielrund, gebogen, beidendig stumpflich, 10 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, mit seitlichen Zähnchen (Aestchen), 80—90 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An faulenden Halmen von Zea Mays und anderen Gräsern in Deutschland; auch in Schweden und im nördlichen Italien.

Nach Fuckel ist diese Art die Conidienform von Pyrenophora relicina Fuckel = Pleospora relicina (Fuck.) Winter, Pilze. 2. p. 520.

Durch die Gestalt der Sporenträger weicht diese Art ziemlich stark von den typischen Formen dieser Gattung ab.

1480. **V. culmifraga** Fries, Summa veg. Scand. p. 420. Sacc., Syll. III. p. 234.

Fruchtgehäuse klein, unförmlich, hervorbrechend, mit aufrechten, gedrängten, septirten Borsten bekleidet; Sporen spindelförmig, septirt (?), doppelt so gross als bei V. relicina (also ungefähr 20 μ lang, 3 μ dick).

An Halmen von Gräsern in Schweden.

Wenn die Sporen wirklich septirt sind, so ist diese Art von der Gattung Vermicularia auszuschliessen.

V. culmigena Desm. (Sacc., Syll. III. p. 235).

Sporen 9—11 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Blättern von Gräsern, besonders Dactylis und Phleum. Siehe Nährpflanze ***Dactylis,*** p. 501.

1481. **V. affinis** Sacc. et Briard in Rev. mycol. 1885 et Syll. X. p. 227.

Fruchtgehäuse schwarz, eingewachsen, in parallelen Reihen geordnet, mit kurzen, geraden, die Epidermis durchbohrenden Haaren bekleidet; Sporen sichelförmig, einzellig, hyalin, 20—24 μ lang, 4 μ dick.

An trockenen Halmen von Gräsern bei Troyes in Frankreich.

1482. **V. Graminum** Bacc., Funghi Avellin. p. 372. Sacc., Syll. X. p. 227.

Fruchtgehäuse zerstreut, niedergedrückt-kugelig, schwarz, mit ziemlich steifen, an der Basis schwarz-russfarbigen, am Scheitel blassen, undeutlich septirten oder einzelligen Borsten bekleidet, häutig, schwarz-grünlich; Sporen kahnförmig, beidendig stumpflich, 14 μ lang, 2 μ dick.

An faulen Halmen von Gräsern in Italien.

1483. **V. minima** Karsten, Fragm. XXIV. p. 24. Sacc., Syll. X. p. 227.

Fruchtgehäuse zerstreut, eingewachsen, fast kugelig, russfarbig-schwarz, 50—75 μ im Durchmesser, mit die Epidermis durchbohrenden Borsten von der Länge des Fruchtgehäuses; Sporen cylindrisch, gerade, 4—5 μ lang, 1 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An trockenen Halmen von Gräsern (Poa?) bei Mustiala in Finnland.

Hedera

V. trichella Fr. (Sacc., Syll. III. p. 224).

Sporen 16—25 μ lang, 4—5 μ dick.

An Blättern von Hedera Helix etc. Siehe Nährpflanze ***Arum,*** p. 496.

Heracleum

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick.

An Stengeln, Blattstielen und Blättern von Heracleum etc. Siehe Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Hippophaë

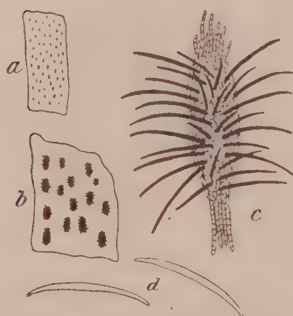
V. corvina Karst.

Var. **Hippophaës** Allesch. Siehe Nährpflanze ***Salix,*** p. 509.

Liliaceae

1484. **V. Liliacearum** Westend., Flor. Bat. Fungi II. p. 113. Sacc., Syll. III. p. 233.

Fruchtgehäuse eingewachsen, klein, zerstreut, glänzend, gerundet oder oval, convex, mit dünnen Haaren bedeckt, dann am nackten Scheitel porenförmig geöffnet; Sporen cylindrisch, beidendig verschmälert, mehr oder weniger gekrümmt, 20 μ lang, 5 μ dick, hyalin.



Vermicularia Liliacearum Westend.

a. Ein Stengelstückchen mit dem Pilz in natürlicher Grösse.
b. Ein Stückchen des Stengels, schwach vergrössert.
c. Ein Fruchtgehäuse, stark vergrössert.
d. Sporen, stark vergrössert.

Von Dr. v. Tubeuf nach der Natur gezeichnet.

An abgestorbenen Stengeln von Scilla nutans, Ornithogalum pyrenaicum, Triglochin, Gladiolus, Asphodelus, Amaryllis, Belladonna, Iris, Convallaria im Gebiete; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

Höchst wahrscheinlich ist diese Art nicht verschieden von V. Liliaceorum Schwein. in Amerika.

Zuweilen sind die Fruchtgehäuse wirklich undeutlich und dann neigt der Pilz sehr zur Gattung Colletotrichum.

Lolium

1485. **V. Lolii** Fautr., Rev. myc. 1891, p. 131. Sacc., Syll. X. p. 227.

Borsten verschieden gestaltet, gekrümmt, zu 1—10 auf dem Fruchthäufchen (in acervos) in langen Reihen angeordnet; Sporen spindelförmig, spitzig, gekrümmt. 22—26 μ lang, 5,6 μ dick.

An den Halmen und Spelzen von Lolium perenne bei Noidan, Côte d'Or, in Frankreich.

Wenn wirklich keine Fruchtgehäuse, sondern nur Fruchthäufchen (acervi) vorhanden sind, ist dieser Pilz besser zur Gattung Colletotrichum zu stellen, wie auch Saccardo andeutet.

Lonicera

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick.

An Zweigen von Lonicera etc. Siehe Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Mercurialis

1486. **V. Mercurialis** Westend., 5. Not. p. 24. Sacc., Syll. III. p. 231.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten sehr klein, gerundet, schwarz, zerstreut, eingewachsen, mit steifen, divergirenden, 30 bis 40 μ langen Haaren besetzt; Mündung unregelmässig; Sporen cylindrisch, an den Enden abgerundet, gerade, 7,5 μ lang, 2 μ dick, zuweilen mit einer unechten Scheidewand, hyalin.

An Blättern von Mercurialis perennis um Mons in Belgien.

Melica

1487. **V. Melicae** Fuck., Symb. myc. Nachtr. II. p. 81. Sacc., Syll. III. p. 234.

Exs. Fuckel, Fungi rhen. Ed. I. No. 2432.

Fruchtgehäuse in entfärbten, dunkelberandeten Flecken, dann auf den trockenen Blättern linienförmig angeordnet oder zerstreut, punktförmig, schwarz, mit dünnen, gleichfarbigen, 100 μ langen Haaren besetzt; Sporen spindelförmig, gekrümmt, beidendig zugespitzt, mit einer (unechten?) Scheidewand, 26 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin.

An lebenden und trockenen Blättern von Melica uniflora im Gebiete, z. B. im Rheingau (Fuckel).

Muscari

1488. **V. heterochaeta** Passerini, Diagn. di F. N. Nota IV. No. 99, in Atti R. Accad. dei Lincei. (Roma). „Rendiconti" Bd. IV. 2. 1888, p. 99. Sacc., Syll. X. p. 226.

Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, hervorbrechend, schwarz, borstig; Borsten kurz, einige 3—4 mal länger als die übrigen; Sporen spindelförmig, leicht gekrümmt, abgestutzt, 20 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An Schäften von Muscari comosum bei Vigheffio nächst Parma.

Pavia

V. Dematium (Pers.) Fries. Forma **macrospora** Sacc., Syll. III. p. 226.

Sporen 30 μ lang, 4 μ dick.

An Blattstielen von Aesculus Pavia bei Toulouse in Frankreich. Siehe auch Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Periclymenum

1489. **V. protracta** Fries, Summa veg. Scand. 420. Sacc., Syll. III. p. 235.

An den Ranken von Periclymenum in Schweden. Eine noch unbeschriebene Art.

Phleum

V. culmigena Desm. (Sacc., Syll. III. p. 235).

Sporen 9—11 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Blättern von Gräsern, besonders von Phleum und Dactylis. Siehe letztere Nährpflanze, p. 501.

Phlox, Phytolacca

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 226).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick.

An Stengeln von Phlox, Phytolacca etc. Siehe Nährpflanze ***Angelica,*** p. 495.

Pinus

1490. **V. Libertiana** Roum. in Rev. myc. 1886, p. 91. Sacc., Syll. X. p. 225.

Fruchtgehäuse klein, fast kugelig, schwarz, hervorbrechend, leicht niedergedrückt, kaum 1/6 mm im Durchmesser, mit steifen, braunen, an der Spitze blasseren, 40—45 μ langen, 2—3 μ dicken, unregelmässig septirten Haaren bekleidet; Sporen spindelförmig, gekrümmt, 8—10 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgefallenen Nadeln von Pinus bei Malmedy in der Rheinprovinz.

Pirus

V. trichella Fries (Sacc., Syll. III. p. 224).

Sporen 16—25 μ lang, 4—5 μ dick.

An Blättern von Pirus etc. Siehe Nährpflanze ***Arum,*** p. 496.

V. trichella Fries Forma **pomona** Sacc., Syll. III. p. 224.

Sporen 18 μ lang, 3,7—4 μ dick.

An Blättern von Pirus Malus etc. S. Nährpfl. ***Arum,*** p. 496.

Poa

1491. **V. graminicola** West., Bull. Acad. roy. belg. Ser. II. Band XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 235.

Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, zerstreut, braun, gerundet, mit zerstreuten, braunen Haaren bekleidet; Sporen spindelförmig, gerade oder leicht gekümmt, beidendig verschmälert, 30 μ lang, 5 μ dick, hyalin, mit zwei, drei bis vier Oeltropfen.

An Blättern von Poa sudetica im Grossherzogthum Luxemburg.

Prunus

1492. **V. macrochaeta** Desm., 9. Not. p. 28. Sacc., Syll. III. p. 225.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, gehäuft, schwarz, schwarze Flecken bildend, eingewachsen-hervorbrechend, sehr klein, am Scheitel mit wenigen (5—7), dicken, stumpfen, matten, divergirenden Haaren besetzt; Sporen wurden noch nie beobachtet.

An lederartigen, ausdauernden Blättern von Prunus lusitanica in Frankreich und Belgien.

Eine wohl noch sehr unsichere Art.

Ranunculus

1493. **V. Ranunculi** Briard, Rev. myc. 1889, p. 16. Sacc., Syll. X. p. 223.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, fast kugelig, schwarz, glänzend, $^1/_8$—$^1/_7$ mm im Durchmesser, mit geraden, steifen, spitzigen, an der Basis gesättigt braunen, oben fast hyalinen, mit 1—2 Scheidewänden versehenen, 60—100 μ langen, 8 μ dicken Haaren bekleidet; Sporen spindelförmig, stumpflich, mit Oeltropfen oder im Innern körnig, gekrümmt oder fast gerade, hyalin, 24—28 μ lang, 4 μ dick.

An abgestorbenen Blättern von Ranunculus auricomus in Gesellschaft von Ramularia aequivoca, Aube in Frankreich.

Ribes

1494. **V. Grossulariae** Fuckel, Symb. myc. p. 374. Sacc., Syll. III. p. 223.

Syn. Fellneria Grossulariae Fuck. in Fungi rhenani.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 1923.

Fruchtgehäuse (tubercula) herdenweise, klein, in einem braunen Flecken, dunkel-olivenfarbig, kreisförmig, mit sterilen, 3—4 mal septirten, schwarzen Haaren bekleidet; Sporen spindelförmig, gekrümmt, 20 μ lang, 4 μ dick; Sporenträger hyalin.

An abgefallenen, unreifen Früchten von Ribes Grossularia im Rheingau.

Salix

1495. **V. Amenti** Karsten, Hedwigia 1884, p. 61. Sacc., Syll. III. p. 224.

Fruchtgehäuse fast kugelig, blass dunkelbraun, 200 μ breit, am Scheitel mit steifen, dunkelbraunen, 120 μ langen, 6 μ dicken Borsten besetzt, von parenchymatischem Gewebe; Sporen verlängert, gekrümmt oder gerade, 5—8 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Kapseln von Salix phylicifolia bei Mustiala in Finnland.

Meiner Ansicht nach wäre der Pilz vielleicht besser zur Gattung Pyrenochaete zu stellen.

1496. **V. corvina** Karst. et Har., Journ. Botan. 1890, p. 359. Sacc., Syll. X. p. 225.

Fruchtgehäuse zerstreut, oberflächlich, gerundet, leicht abgeplattet oder linsenförmig, schwarz, überall mit divergirenden, steifen, einzelligen, gleichfarbigen, 85—100 μ langen, 8 μ dicken Borsten besetzt, 0,2 mm im Durchmesser; die durchbohrte Mündung im feuchten Zustande sehr weit; Sporen spindelig-stäbchenförmig, gekrümmt, einzellig, hyalin, 20—22 μ lang, 2—3 μ dick; Sporenträger 70—80 μ lang, 0,5 μ dick.

An nacktem, halbfaulem Holze von Salix im nördlichen Italien.

Var. **Hippophaës** Allescher in Hedwigia 1895, p. 265.

Fruchtgehäuse zerstreut, oberflächlich, abgeplattet-kugelig oder elliptisch, schwarz, überall mit meist geraden, einzelligen, gleichfarbigen, 120—150 μ langen, 5—6 μ dicken Borsten besetzt; Sporen spindelförmig, gekrümmt, beidendig etwas zugespitzt, 16 bis 18 μ lang, 2—3 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An entrindeten Aesten von Hippophaë rhamnoides bei Grosshesselohe nächst München (Schnabl).

Von der typischen Form auf Salix durch längere und schmälere Borsten, etwas kürzere Sporen und besonders kürzere Sporenträger verschieden; diese Verschiedenheiten könnten es fast rechtfertigen, den Pilz als eine selbstständige Art zu betrachten, zudem auch die Nährpflanze eine verschiedene ist.

V. trichella Fries (Sacc., Syll. III. p. 224).

Sporen 16—25 μ lang, 4—5 μ dick.

An Blättern von Salix etc. in Deutschland. Siehe Nährpflanze **Arum**, p. 496.

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick.

An Zweigen von Salix etc. Siehe Nährpflanze **Angelica**, p. 495.

Scolopendrium

1497. **V. Scolopendrii** Passerini, Diagn. di F. N. Nota IV. No. 98 in Atti R. Accademia dei Lincei. (Roma). „Rendiconti" Band IV. 2. p. 99. Sacc., Syll. X. p. 228.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, dicht zerstreut in einem grossen, randständigen oder einen grossen Theil des Blattes einnehmenden Flecken, bedeckt, linsenförmig, häutig, dunkelbraun, mit kurzen oder ziemlich langen, schwarzbraunen, an der Spitze durchsichtigen, nicht septirten Borsten besonders an der Basis bekleidet; Sporen länglich-elliptisch, einzellig, hyalin, 12—15 μ lang, 4—5 μ dick, im Innern körnig oder zuweilen mit Oeltropfen; Sporenträger kurz, ziemlich dick.

An Wedeln von in Töpfen kultivirtem Scolopendrium officinarum bei Parma im nördlichen Italien.

Sedum

1498. **V. Telephii** Karst., Symb. myc. Fenn. XXVIII. p. 13. Sacc., Syll. X. p. 224.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend-oberflächlich, fast kugelig, schwarz, punktförmig, am Scheitel mit divergirenden, steifen, ungegliederten, schwarzen, 100—150 μ langen Borsten versehen; Sporen spindelig-stäbchenförmig, beidendig spitz-eckig, gekrümmt, mit Oeltropfen, hyalin, 22—32 μ lang, 4 μ dick (auch 15 μ lang, 4—5 μ dick).

An trockenen Blättern von Sedum Telephium bei Abo in Finnland (Karsten).

V. herbarum Westend. (Sacc., Syll. III. p. 226).

Sporen 20—22 μ lang, 3—4 μ dick.

An Stengeln und Blättern von Sedum etc. Siehe Nährpflanze **Dianthus**, p. 502.

Smilax

V. trichella Fries (Sacc., Syll. III. p. 224).

Sporen 16—25 μ lang, 4—5 μ dick.

An Blättern von Smilax etc. im Gebiete etc. Siehe Nährpflanze **Arum**, p. 496.

Solanum

1499. **V. eurpyrena** Sacc., Mich. II. p. 563; Syll. III. p. 227.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, halbkugelig, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, einzellig, mündungslos, schwarz, mit spitzen,

wenig septirten, russfarbigen, 110—120 μ langen, 3—5 μ dicken Borsten besetzt, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen stielrund, ziemlich gerade, 20—26 μ lang, 4—5 μ dick, mit zwei bis vier Oeltropfen, beidendig etwas gerundet, hyalin; Sporenträger bündelweise, stäbchenförmig, 30 μ lang, 5 μ dick, schwach russfarbig.

An abgestorbenen, entrindeten Stengeln von Solanum tuberosum im nördlichen Italien.

Die Fruchtgehäuse sind gänzlich mündungslos, nicht wie bei vielen Arten dieser Gattung weit geöffnet.

1500. **V. orthospora** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 630; Syll. III. p. 227.

Fruchtgehäuse hervorbrechend-oberflächlich, kugelig-kegelförmig, schwarz, überall mit spitzen Borsten bekleidet; Sporen ziemlich stielrund, beidendig etwas abgerundet, fast gerade, einzellig, 22 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Solanum tuberosum in den Ardennen (Libert).

1501. **atramentaria** B. et Br., Ann. N. H. No. 430. Sacc., Syll. III. p. 227.

Exs. Fuck., Fungi rhenani No. 1940.

Ergossen, herdenweise, schwarz, fleckenförmig; Fruchtgehäuse klein, oben mit langen, geraden Borsten, an der Basis, aber fast unter der Epidermis von kriechenden Fasern umgeben; Sporen klein, cylindrisch, kurz, an beiden Enden mit je einem Oeltropfen.

An Stengeln von Solanum tuberosum durch das ganze Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

Mit dieser Art ist nach Saccardo Vermicularia macularis Fries, S. v. Sc. p. 420. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 405 sehr nahe verwandt, wenn es nicht überhaupt die gleiche Art ist.

1502. **V. maculans** (Link) Desm., Exs. No. 339. Sacc., Syll. III. p. 228.

Syn. Exosporium maculans Link, Spec. plant. Fung. II. p. 123.

Fruchtgehäuse eingewachsen, klein, gehäuft oder zusammenfliessend und das Substrat schwärzend, gerundet, abgeplattet, mit gleichfarbigen, zerstreuten, bündelweisen, gegen die Spitze verschmälerten, verschiedenartigen Borsten besetzt, endlich am Scheitel

sich öffnend; Sporen (wenige) verlängert oder länglich, gerade, etwas stumpf.

An Stengeln krautartiger Pflanzen, vorzüglich von Solanum tuberosum und Urtica urens in Frankreich und Belgien.

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick.

An Stengeln von Solanum etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Angelica,** p. 495.

V. herbarum Westend. (Sacc., Syll. III. p. 226).

Sporen 20—22 μ lang, 3—4 μ dick.

An faulenden Stengeln von Solanum etc. Siehe Nährpflanze **Dianthus,** p. 502.

Syringa

1503. **V. Syringae** Oudem., Aanw. IX—X, p. 32. Sacc., Syll. X. p. 225.

Fruchtgehäuse häutig, eingesenkt, dunkelbräunlich, am Scheitel mit 5—7, eckig-gebogenen, gegliederten Borsten versehen, welche aufwärts ovale oder längliche, 2—3 mal septirte, schwach gefärbte Conidien tragen; Sporen sehr klein, elliptisch, einzellig, hyalin.

An entleerten Fruchtkapseln von Syringa vulgaris bei Putten in Holland.

Tamus

1504. **V. oblonga** Desm., 11. Not. p. 363. Sacc, Syll. III. p. 233.

Fruchtgehäuse eingewachsen, zerstreut, zahlreich, klein, schwarz, etwas glänzend, oval oder länglich-lanzettförmig, 1 mm lang, am Scheitel durchbohrt, mit bündelweisen, gleichfarbigen Borsten bedeckt; Sporen gekrümmt, länglich, beidendig spitzig, fast spindelförmig, 16—17 μ lang.

An trockenen Stengeln von Tamus communis in Frankreich.

Tilia

1505. **V. crassipila** Karst., Hedwigia 1884, p. 61. Sacc., Syll. III. p. 222.

Fruchtgehäuse herdenweise, der Rinde eingewachsen, fast kugelig, schwärzlich, von fast kohligem Gewebe, am hervorragenden Scheitel mit steifen, divergirenden, rauhen, stumpfen, schwarzen, kurzen, 45—90 μ langen, 10—15 μ dicken, septirten Borsten besetzt, 200 μ

breit; Sporen spindelig-stäbchenförmig, gekrümmt, 18—27 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An der Rinde von Tilia ulmifolia bei Merimasku in Finnland.

Umbelliferae

1506. **V. hypodermia** (Link) Fries, Summa veg. Scand. p. 420. Sacc., Syll. III. p. 228.

Syn. Exosporium hypodermium Link, Spec. plant. Fungi II. p. 121.

Fruchtgehäuse länglich, oft zusammenfliessend, von der aufgerissenen Epidermis umgeben, schwarz; Borsten verlängert, fadenförmig, entfernt stehend, schwarz.

An trockenen Stengeln von Umbelliferen in Schlesien.

Nach dieser sehr unvollständigen Originalbeschreibung wird diese Art nur sehr schwer zu bestimmen sein.

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Var. **fennica** Karst., Symb. myc. XX. p. 95. Sacc., Syll. X. p. 223.

Fruchtgehäuse länglich, kegelförmig-gerundet, zuweilen zusammenfliessend, am Scheitel mit schwarzen, bis 0,4 mm langen Borsten besetzt, bis 0,5 mm breit; Sporen verlängert-spindelförmig, beidendig spitzlich, gekrümmt, oft mit einer unechten Scheidewand, 21—24 μ lang, 2,5—4 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Umbelliferen bei Mustiala in Finnland.

1507. **V. complanata** Karsten, Sphaerops. Fenn. p. 67. Sacc., Syll. X. p. 223.

Fruchtgehäuse herdenweise, selten zerstreut, oberflächlich, frei, abgeflacht, kreisförmig, fast mündungslos, blass, innen weisslich, häutig, von dicht- und kleinzelligem Gewebe, überall von dunkelbraunen, herabgebogenen, kriechenden, gleichen, kaum gegliederten, einfarbigen, bis zu 425 μ langen, 3—5 μ dicken Borsten sehr dicht bekleidet, 0,1 mm oder wenig mehr breit; Sporen verlängert-spindelförmig oder cylindrisch, gerade oder leicht gekrümmt, einzellig, 4—6 μ lang, 0,5—1 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, ästig, 30—45 μ lang, 2—3 μ dick.

An trockenen Stengeln grösserer Umbelliferen in Finnland.

Da die Sporenträger ästig sind, wird von Karsten eine neue Gattung vorgeschlagen, nämlich „Pyrenochaetella", was Beachtung verdient.

Urtica

V. maculans (Link) Desm. (Sacc., Syll. III. p. 228).

Sporen verlängert-länglich, gerade, etwas stumpf.

An Stengeln krautartiger Pflanzen, besonders Solanum tuberosum und Urtica urens. Siehe Nährpflanze **Solanum,** p. 512.

Valeriana

V. Dematium (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 20 μ lang, 4—5 μ dick.

An Stengeln von Valeriana etc. Siehe Nährpflanze **Angelica,** p. 495.

Zea Mays

V. relicina Fries (Sacc., Syll. III. p. 225).

Sporen 10 μ lang, 1,5 μ dick.

An faulenden Halmen von Zea Mays und anderen Gräsern. Siehe Nährpflanze **Gramina,** p. 503.

Unbestimmte Pflanzen.

1508. **V. minuta** (Link) Libert, Exs. Cent. IV. No. 350. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 404. Sacc., Syll. III. p. 228.

Syn. Exosporium minutum Link, Spec. plant. Fung. II. p. 122.

Fruchtgehäuse eingewachsen, hervorbrechend, klein, punktförmig, zerstreut, meistens abgerundet, mit zerstreuten, gleichfarbigen, geraden, kurzen Borsten besetzt, endlich am Scheitel porenförmig durchbohrt, mit weissem Kerne; Sporen spindelförmig, leicht gekrümmt.

An Stengeln verschiedener Kräuter in Deutschland, in den Ardennen; auch in Frankreich, Belgien und Schweden.

XXIII. **Dothiopsis** Karsten, Hedwigia 1884, p. 20; Sphaerops. Fennic. p. 15. Sacc., Syll. X. p. 228.

Stroma niedergedrückt, hervorbrechend, fast kohlig, schwarz, innen grauschwarz, mit nur einem Fruchtgehäuse; Sporen oval oder fast cylindrisch, einzellig, hyalin.

Dieser neuen Gattung wurden einige Glieder der Gattungen Dothiora und Dothiorella Auct. zugewiesen; sie unterscheidet sich von der vorhergehenden Gattung besonders durch den Mangel der Haarbekleidung und von der folgenden (Dothiorella) besonders dadurch, dass jedes Stroma nur ein Fruchtgehäuse (Kammer) einschliesst, während bei letzterer immer mehrere Fruchtgehäuse von

einem Stroma umschlossen werden. Der Name ist zusammengesetzt aus Dothidea und opsis = äusserliches Ansehen, Gestalt.

Fraxinus

1509. **D. eunomia** Karsten, Hedwigia 1884, p. 20; Sphaerops. Fenn. p. 17. Sacc., Syll. X. p. 229.

Stromata herdenweise, von der aufgetriebenen und spaltig aufreissenden Oberhaut bedeckt, gewöhnlich abgerundet, einkammerig, 0,3—0,6 mm breit, schwarz, innen in grau übergehend; Sporen verlängert, gerade oder leicht gekrümmt, 4—5 μ lang, 0,5—1 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An trockenen Zweigen von Fraxinus excelsior bei Mustiala in Finnland.

Saccardo vermuthet, der in Rede stehende Pilz könnte vielleicht Dendrophoma pruinosa und die Sporenträger nur übersehen sein.

Sorbus

1510. **D. pyrenophora** (Karsten).

Syn. Dothiorella pyrenophora (Karst.) Sacc., Syll. III. p. 238.
Dothiora pyrenophora Karst., Symb. myc. fenn. XIII. p. 9.

Fruchtgehäuse dicht polsterförmig-rasig, einer stroma-artigen Basis eingesenkt, hervorbrechend, kugelig, ungleich, innen blass; Sporen oval, 3—5 μ lang, 1—2 μ dick, hyalin.

An Aesten von Sorbus Aucuparia in ganz Finnland und Lappland.

Salix

Var. **Salicis** (Karst.).

Syn. Dothiora pyrenophora var. Salicis Karst. l. c. Sacc. l. c.

Stromata von der später aufreissenden Oberhaut bedeckt, kleiner; Sporen 4—8 μ lang, 1—3 μ dick.

An Aesten von Salix bei Jakobstad und Kola in Finnland.

Spiraea

1511. **D. Spiraeae** Karst. et Har., Rev. myc. 1890. p. 47. Sacc., Syll. X. p. 228.

Stromata herdenweise, durch die aufgerissene Oberhaut hervorbrechend, von den Lappen derselben umgeben, polsterförmig oder kugelig, einkammerig, schwarz, innen blass, klein; Sporen verlängert-spindelförmig, gerade, 7—8 μ lang, 1—1,5 μ dick; Sporenträger sichelförmig-gekrümmt, 18—21 μ lang, 0,5 μ dick.

An trockenen Zweigen von Spiraea salicifolia bei Turin im nördlichen Italien.

Syringa

1512. D. Syringae (Karst.).

Syn. Dothiorella Syringae (Karst.) Sacc., Syll. III. p. 239.
Dothiora Syringae Karst., Hedwigia 1884, p. 21.

Stromata gedrängt, reihenweise angeordnet, oft fast zusammenfliessend, durch die Rinde hervorbrechend, abgeplattet, von verschiedener Form, meistens eckig-gerundet oder eckig-verlängert, kurz, nackt, schwarz, trocken sehr hart, bis zu 1 mm im Durchmesser; Sporen eiförmig oder oval, einzellig, 4—6 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

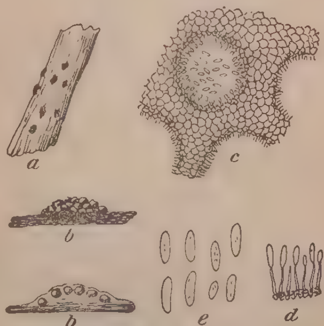
An abgestorbenen Zweigen von Syringa vulgaris bei Abo in Finnland.

XXIV. **Dothiorella** Sacc., Mich. II. p. 5; Syll. III. p. 235.

Syn. Dothiora Berkeley, Outlines p. 316 (non Fuckel).

Fruchtgehäuse aus einem Basalstroma traubenartig hervorbrechend oder zuweilen einem polsterförmigen Stroma eingesenkt, kugelig, mit mehr oder weniger deutlicher Mündungspapille, lederartig-häutig; Sporen eiförmig oder länglich, einzellig, öfter gestielt, hyalin.

Die Glieder dieser Gattung haben dem äusseren Ansehen nach Aehnlichkeit mit jenen der Gattung Botryosphaeria und gehören wahrscheinlich als Spermogonienformen zu denselben.



Dothiorella pitya Sacc.

a. Ein Fichtenzweigstückchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte, polsterartige Stromata mit den Fruchtgehäusen.
c. Stark vergrösserter Theil eines Stroma.
d. Sporenträger mit Sporen.
e. Freie Sporen.
(*d.* u. *e.* sehr stark vergrössert.)

Alles nach Saccardo, Fung. ital. del. Tafel 1454.



Dothiorella Berengeriana Sacc.

a. Ein Rindenstückchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

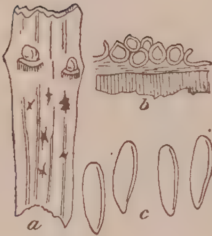
b. Ein etwas vergrösserter Rasen von Fruchtgehäusen.

c. Sporenträger mit Sporen.

d. Freie Sporen.

(*c.* u. *d.* sehr stark vergrössert.)

Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. Tafel 45, Fig. 44.



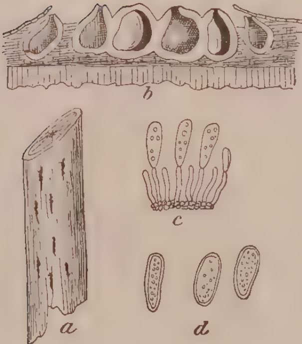
Dothiorella fraxinea Sacc. et Roum.

a. Ein Rindenstückchen von Fraxinus excels. mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Ein Rasen von Fruchtgehäusen, vergrössert.

c. Freie Sporen, sehr stark vergr.

Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. Tafel 45, Fig. 43.



Dothiorella Mori Berlese.

a. Ein Aststückchen von Morus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

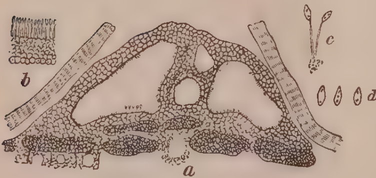
b. Ein sehr stark vergrösserter Rasen von Fruchtgehäusen.

c. Sporenträger mit Sporen.

d. Freie Sporen.

(*c.* u. *d.* stark vergrössert.)

Alles nach Sacc., Fungi ital. del. Tafel 1456.



Dothiorella Robiniae Prill. et Delacr.

a. Ein Durchschnitt des Stroma mit den Zellen im Innern.

b. Ein Stück des Hymeniums, mehr vergr.

c. 2 Sporen auf den Basidien od. Trägern.

d. 3 einzelne Sporen.

Alles sehr vergrössert.

Nach G. Delacroix, Bull. de la Société mycologique de France. Tom. VI. p. 174.

Abies

1513. **D. pitya** Sacc., Fung. Veneti, Ser. IV. p. 5; Syll. III. p. 241.

Fruchtgehäuse einem polsterartigen, 1—2 mm im Durchmesser haltenden Stroma fast eingesenkt, mit botryosphaerien-ähnlichem Gewebe und weissem Kerne; Sporen länglich, 12 μ lang, 6—7 μ dick, seltener 18—20 μ lang, 6 μ dick, gestielt, im Innern körnig, hyalin.

An der Rinde der Zweige von Abies und Pinus Strobus im nördlichen Italien.

1514. **D. strobilina** (Lib.) Sacc., Syll. X. p. 233.

Syn. Ascochyta strobilina Libert, Cryptog. III. No. 150 (1832).

Hervorbrechend, gerundet, von der aufgerissenen Epidermis umgeben, mit schwarzem Stroma; Fruchtgehäuse eingesenkt, gedrängt, klein, mit kugeliger Mündungspapille; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, 12—15 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin; Sporenträger mehr als die Hälfte kürzer, nadelförmig.

Auf der äusseren Seite der Zapfenschuppen von Abies in den Ardennen.

Betula

1515. **D. Betulae** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 236.

Syn. Sphaerocista Betulae Preuss, Fung. Hoyersw. III. No. 44.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, hornig, oberwärts verdickt, schwarz, mit durchbohrter Mündung und weissem, schleimigen Kerne; Sporen verlängert, weiss, einzellig, in weissen Ranken austretend; Sporenträger fadenförmig.

An der Rinde von Betula bei Hoyerswerda in Schlesien.

Castanea

1516. **D. Berengeriana** Sacc., Mich. II. p. 271; Syll. III. p. 238.

Fruchtgehäuse rasenartig gehäuft, botryosphärien-ähnlich, abgeplattet-kugelig, innen weiss, mit undeutlicher Mündung; Sporen cylindrisch, beidendig stumpflich, gerade oder leicht gekrümmt, 6 μ lang, 1—2 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, bündelweise.

An Aesten von Castanea, Rhamnus Frangula, Sophora, Morus, Tilia in Deutschland; auch im nördlichen Italien und Frankreich.

Forma **Syringae** Sacc., Syll. III. p. 238.

Fruchthäufchen kleiner; Sporen dicker, 6—8 μ lang, 3—4 μ dick.

An Aesten von Syringa vulgaris in den Ardennen.

Der Pilz ist vielleicht die Spermogonienform zu Botryosphaeria Berengeriana.

Chimonanthus

1517. **D. Chimonanthi** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. in Atti Reale Accademia dei Lincei. (Roma). „Memorie“ Bd. VI. 1889. p. 464. No. 48. Sacc, Syll. X. p. 230.

Fruchtgehäuse rasenförmig gehäuft, hervorbrechend, kugelig oder niedergedrückt, schwarz; Sporen oval, 5—7,5 μ lang, 2,5—3 μ dick, einzellig, hyalin; Sporenträger bündelweise, ohne Querwände, ästig, ungefähr 20 μ lang.

An trockenen Zweigen von Chimonanthus fragrans im botan. Garten zu Parma im nördlichen Italien.

Auf denselben Zweigen kommt zugleich ein Pilz vor, dessen Fruchtgehäuse den oben beschriebenen vollkommen ähnlich, dessen Sporen jedoch sehr klein, stäbchenförmig, hyalin sind, und bei welchem keine Sporenträger beobachtet werden konnten. Vielleicht nur eine andere Form von Dothiorella?

Cornus

1518. **D. gregaria** Sacc., Mich. II. p. 343; Syll. III. p. 236.

Syn. D. Berengeriana Sacc. in Rev. myc. 1880, p. 190 (nec Mich. II. p. 271).

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, hervorbrechend, zuweilen in Häufchen zusammengestellt oder herdenweise, innen blass; Sporen länglich-spindelförmig, 18—22 μ lang, 6—6,5 μ dick, wolkig-hyalin; Sporenträger nadelförmig, 25—30 μ lang, 3 μ dick.

An berindeten Aesten von Cornus, Populus canadensis, Salix etc. in Italien und Frankreich.

Der Pilz gehört nach Saccardo vielleicht als Pycnidenform zu Physalospora gregaria Sacc.

Corylus

1519. **D. corylina** Karst., Sphaerops. fenn. p. 46. Sacc., Syll. X. p. 232.

Fruchtgehäuse fast rasenförmig oder vereinzelt, fast kugelförmig, schwarz, klein; Sporen verlängert, einzellig, 3—4 μ lang, 0,5—1 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Corylus Avellana im südlichen Finnland, meist in Gesellschaft von Otthia corylina Karsten.

Euphorbia

1520. **D. Euphorbiae** Sacc., Syll. III. p. 242.

Syn. Botryosphaeria Euphorbiae Sacc., Fungi Veneti, Ser. IV. p. 5.

Fruchtgehäuse rasenartig oder etwas zerstreut, hervorbrechend, mit botryosphärien-ähnlichem Gefüge und weissem Kerne; Sporen

cylindrisch, 10 μ lang, 1,5 μ dick, gerade, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 18 μ lang, 1 μ dick, einwärts gekrümmt.

An faulenden Stengeln von Euphorbia Cactus im botanischen Garten zu Padua.

Fraxinus

1521. **D. fraxinea** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 90; Syll. III. p. 236.

Fruchtgehäuse rasenweise hervorbrechend, fast kugelig, $^1/_4$ mm im Durchmesser, mit unscheinbarer Mündungspapille, schwarz, mit grauweisslichem Kerne; Sporen länglich-elliptisch, beidendig stumpflich, 12 μ lang, 5 μ dick, hyalin; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An Rinde von Fraxinus in den Ardennen.

Hierher gehört nach Saccardo vielleicht auch Sphaeropsis Fraxini Lamb., Fl. myc. Belg. II, welche an Aesten von Fraxinus bei Liège in Belgien gesammelt wurde.

1522. **D. Fraxini** (Lib.) Sacc., Fungi Ardenn. No. 150; Syll. X. p. 230.

Syn. Ascochyta Fraxini Lib., Crypt. I. No. 48 (1830).

Eingewachsen-hervorbrechend, unförmlich, schwarz; Stroma ergossen; Fruchtgehäuse hervorbrechend, zusammengewachsen, kugelig, mit Mündungspapille; Sporenranken weiss; Sporen eiförmig-länglich, 26—30 μ lang, 12 μ dick, körnig, hyalin; Sporenträger sehr kurz.

An der Rinde von Fraxinus excelsior in den Ardennen.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

D. fraxinicola Allescher nov. nom.

Syn. D. Fraxini Ell. et Everh. (nec. Sacc.). Sacc., Syll. XI. p. 505.

Sporen 18—20 μ lang, 10—12 μ dick.

An Aesten von Fraxinus in Canada in Nordamerika. Der Name musste geändert werden, da schon eine gleichnamige, ältere Art besteht.

Galega

1523. **D. Galegae** Sacc., Syll. III. p. 242.

Syn. Botryosphaeria Galegae Sacc., Fungi Veneti, Ser. IV. p. 5.

Fruchtgehäuse bedeckt, zerstreut, mit weissem Kerne, von russfarbigen, kriechenden Hyphen umgeben, mit botryosphärienähnlichem Gefüge; Sporen spindelförmig, 25 μ lang, 6—8 μ dick, hyalin, anfänglich gestielt.

An Stengeln von Galega officinalis im nördlichen Italien.

Soll der D. gregaria sehr ähnlich sein.

Ilex

1524. **D. ilicicola** Oudem., Contr. myc. XIII. p. 38, tab. 8. fig. 24. Sacc., Syll. X. p. 230.

Stromata fleischig, polsterförmig, hervorbrechend, von dem zerrissenen Periderm umgeben, überall unter einer blassocherfarbigen, aus sehr zarten, gekräuselten, ästigen Hyphen bestehenden Zotte verborgen, innen mit mehreren, im Umfange kugeligen oder durch Druck eckigen, einer eigenen Wandung entbehrenden Höhlungen versehen; Sporen im reifen Zustande schwach rosenroth, oval, eiförmig oder eiförmig-länglich, einzellig, mit ziemlich dickem Epispor, innen dicht körnig, 35 μ lang, 12 μ dick; Sporenträger kurz, ziemlich dick, hyalin.

An Aesten von Ilex opaca im botan. Garten zu Amsterdam.

Saccardo spricht die Vermuthung aus, der Pilz möchte besser bei Fusicoccum einzureihen sein, was ich, da mir der Pilz gänzlich unbekannt ist, nicht zu entscheiden wage.

Juniperus

1525. **D. Juniperi** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 241.

Syn. Sphaeria Juniperi Fries, System. myc. II. p. 366. Sacc., Syll. II. p. 372.
Dothiopsis Juniperi (Fries) Karsten, Hedwigia 1884, p. 20.

Hervorbrechend, länglich; Fruchtgehäuse kugelig, wie die hervorragende Mündung schwarz, mit weisser, kleienartiger Bedeckung; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, ziemlich gerade, einzellig, hyalin, 12 μ lang, 2 μ dick.

An der inneren Rinde von Juniperus communis in Frankreich, Schweden und Finnland; sicher auch im Gebiete.

Wenn in jedem Stroma nur ein Fruchtgehäuse vorhanden ist, wäre der Pilz besser zu Dothiopsis zu stellen.

Kerria

1526. **D. excavata** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 237.

Syn. Sphaerocista excavata Preuss, Fung. Hoyersw. III. No. 43.

Pusteln herdenweise, klein, halbkugelig; Fruchtgehäuse schwarz, mit weissem, fleischigem Kerne; Sporen klein, länglich, beidendig abgerundet, hyalin, weiss; Sporenträger fadenförmig.

An der Rinde von Kerria japonica bei Hoyerswerda in Schlesien.

Morus

1527. **D. Mori** Berlese, Fungi moricolae fasc. I. t. 8. Sacc., Syll. X. p. 232.

Hervorbrechend, von der zerrissenen Epidermis umgeben; Fruchtgehäuse gehäuft oder in einem Stroma nistend, schwarz, mit

unscheinbarer Mündungspapille und weisslichem, fleischigem Kerne; Sporen eiförmig-länglich, mit ziemlich dickem Epispor, innen körnig oder mit kleinen Oeltropfen versehen, hyalin, 28—30 μ lang, 12—14 μ dick, einzellig; Sporenträger fadenförmig, kurz, hyalin, jung an der Spitze aufgeblasen und Tropfen tragend, 20—30 μ lang, 3—4 μ dick.

An abgestorbenen, berindeten Aesten von Morus alba und nigra bei Fiumicello im nördlichen Italien.

1528. **D. endorrhodia** Berlese, Fungi moricol. fasc. I. tab. 8. Sacc., Syll. X. p. 232.

Fruchtgehäuse zu 3—6 gehäuft, in einem bedeckten, dann durch die aufreissende Oberhaut hervorbrechenden Stroma nistend, schwarz, am Scheitel durchbohrt, kugelig oder durch gegenseitigen Druck eckig, mit schön rosenrothem Kerne ausgefüllt, endlich leer; Sporen eiförmig-länglich, mit ziemlich dickem Epispor, innen körnig oder mit mehreren kleinen Oeltropfen, einzellig, schwach rosenroth, 25—28 μ lang, 10—12 μ dick; Sporenträger kurz, ziemlich dick, im jüngeren Zustande an der Spitze aufgeblasen und Tropfen tragend, 20—25 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An dickeren, abgestorbenen Aesten von Morus alba bei Padua im nördlichen Italien.

Eine sehr schöne Art, welche an dem rosenrothen Kern der Fruchtgehäuse leicht zu erkennen ist.

D. Berengeriana Sacc., Mich. II. p. 271; Syll. III. p. 238.

Sporen 6 μ lang, 1—2 μ dick.

An Aesten von Morus etc. in Deutschland. Siehe Nährpflanze **Castanea**, p. 519.

Myricaria

1529. **D. Myricariae** Cooke et Massee, Grevillea XVI. p. 7. Sacc., Syll. X. p. 231.

Stromata herdenweise, hervorbrechend, warzenförmig; Fruchtgehäuse klein, schwarz, mit unscheinbarer Mündungspapille, in dem einzelnen Stroma nicht zahlreich; Sporen eiförmig-länglich, 8—10 μ lang, 6 μ dick.

An Zweigen von Myricaria dahurica, Kew (London) in Grossbritannien.

1530. **D. pityophila** Sacc. et Penz., Mich. II. p. 619; Syll. III. p. 238.

Rasen der Fruchtgehäuse durch die gerissene Rinde hervorbrechend oder auf der inneren Rinde fast oberflächlich, polsterförmig, niedergedrückt, 1–2 mm im Durchmesser, innen und aussen schwärzlich, an der Oberfläche durch die dichtgedrängten, kleinen Fruchgehäuse kleinwarzig; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, ziemlich gerade, 7–10 μ lang, 2,8 μ dick, hyalin; Sporenträger dicht bündelweise, kurz, stäbchenförmig, aus einer ziemlich dicken, weisslichen Basalschichte entspringend.

Im inneren Theile der Rinde von Pinus-Arten bei Le Sapey (Isère) in Frankreich.

Scheint nach Saccardo eine eigenthümliche Form von Fusicoccum bacillare Sacc. et Penz. zu sein.

D. pitya Sacc., F. Venet. Ser. IV. p. 5: Syll. III. p. 241.

Sporen länglich, 12 μ lang, 6—7 μ dick, seltener 18—20 μ lang, 6 μ dick.

An der Rinde der Aeste von Pinus Strobus und Abies. Siehe Nährpflanze **Abies**, p. 519.

1531. **D. Pini-silvestris** Allescher in Allgem. Botan. Zeitschrift 1895. No. 3. Sacc., Syll. XI. p. 505.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 364.

Fruchtgehäuse in ein braunschwarzes, ebenes oder etwas polsterförmiges Stroma eingesenkt, zerstreut oder fast rasenförmig, meist reihenweise angeordnet, zuerst bedeckt, dann durch die Epidermis hervorbrechend, kugelig, schwarz, mit weisslichem Kerne; Sporen eiförmig oder eiförmig-länglich, beidendig abgerundet, 6—9 μ lang, 2,5—4,5 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An der Rinde trockener Zweige von Pinus silvestris bei Grosshesselohe nächst München (Schnabl).

Der Dothiorella pitya Sacc. nahestehend, unterscheidet sie sich jedoch durch die flachen Stromata, die reihenweise Anordnung derselben, sowie durch die kleineren Sporen. Die Gestalt der Stromata ist sehr verschieden; meist sind sie klein, rund oder rundlich, mit nur einem Fruchtgehäuse, oft aber fliessen mehrere zusammen und bilden zuweilen $^1/_2$ cm lange, schmale Reihen. Auf denselben Zweigen befindet sich auch Phoma pitya Sacc. Cfr. p. 196.

1532. **D. ? Pinastri** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 241.

Syn. Dothidea Pinastri Fries, Elench. II. p. 123.

Hervorbrechend, von der aufgerissenen Epidermis umgeben, unförmlich-länglich, schwarz, mit genabelter Mündung; Sporen fast cylindrich, gerade, einzellig.

An abgefallenen Nadeln von Pinus silvestris in Belgien und Schweden.

Der Pilz scheint nach Saccardo die Spermogonienform zu Phacidium lacerum Fries zu sein.

„An trockenen, noch an abgefallenen, auf feuchtem Boden liegenden Zweigen hängenden, blass-strohfarbigen Nadeln bemerkt man kleine, bestimmte, nicht eigentlich umschriebene Flecken, in welchen durch die fast deckende Epidermis kleine, unförmlich-längliche, schwarze, matte, im Innern braunschwarze Pusteln hervorbrechen, die, quer durchschnitten, verschieden geformte, mit einem bräunlich-hyalinen Kern angefüllte Zellen zeigen".

Platanus

1533. **D. Platani** Briard et Fautr., Rev. Myc. 1893. p. 113. Sacc., Syll. XI. p. 505.

Fruchtgehäuse in einem hervorbrechenden Stroma gedrängt; Sporen gekrümmt, 3—4 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger spindelförmig, beidendig zugespitzt, 15—20 μ lang.

An Aesten von Platanus orientalis, Côte d'Or in Frankreich.

Populus

1534. **D. populea** Sacc., Syll. III. p. 237.

Syn. Phoma populea Sacc., Mich. I. p. 358

Botryosphärien-ähnlich; Fruchtgehäuse hier und da gehäuft, eingewachsen-hervorbrechend, fast kugelförmig, klein, schwarz, mit unscheinbarer Mündungspapille; Sporen verkehrt eiförmig, 10 μ lang, 7 μ dick, an der Spitze gerundet, wolkig-hyalin; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An berindeten Aesten von Populus fastigiata bei Alençon in Frankreich.

1535. **D. populina** Karst., Sphaerops. Fenn. p. 45. Sacc., Syll. X. p. 232.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, fast kugelförmig, schwarz, klein; Sporen länglich, einzellig, 5—6 μ lang, 2 μ dick.

An trockenen Zweigen von Populus nigra im botan. Garten zu Mustiala in Finnland.

Der Pilz ist mit Otthia populina Karsten vergesellschaftet.

D. gregaria Sacc., Syll. III. p. 236.

Sporen 18—22 μ lang, 6—7 μ dick.

An trockenen Aesten von Populus canadensis etc. Siehe Nährpflanze **Cornus**, p. 520.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

D. populnea Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 237). Sporen 3,5 = 1,5. An alter Rinde von Populus Tremula bei Minussinsk in Sibirien.

D. decorticata Ell. et Everh. (Sacc., Syll. X. p. 232). Sporen 18—23 = 12—16. An entrindeten Aesten von Populus in Louisiana in Nordamerika.

Prunus

1536. **D. stromatica** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 237.

Syn. Sphaerocista stromata Preuss, Fung. Hoyersw. III. No. 37.

Hervorbrechend; Stroma hochwarzenförmig, aufgetrieben, lappig getheilt oder zusammengesetzt, hornig, feucht fast gallertartig, innen dunkelbraun; die Theile an der Spitze fast gerundet, glatt, etwas glänzend; Fruchtgehäuse eiförmig, am Scheitel durchbohrt, mit weisslichem, fleischigem Kerne; Sporen länglich, sehr klein, hyalin, in einer weissen Ranke austretend; Sporenträger einzellig, ästig, lang.

An Aesten von Prunus Cerasus, der Quere nach hervorbrechend, bei Hoyerswerda in Schlesien.

1537. **D. diatrypoides** Sacc. et Berlese, Miscell. myc. II. p. 29. t. IX. fig. 15; Syll. X. p. 229.

Häufchen der Quere nach hervorbrechend, polsterförmig, diatrypa-ähnlich, schwarz, 2 mm breit; Fruchtgehäuse dicht zusammengestellt, kugelig, mit kleiner Mündungspapille, $^1/_6$ mm im Durchmesser; Sporen länglich-spindelförmig, 28—31 μ lang, 9—11 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger wenig kürzer als die Sporen, stäbchenförmig, bündelweise.

An abgestorbenen, berindeten Aesten von Prunus Cerasus bei Padua im nördlichen Italien.

Quercus

1538. **D. Tulasnei** Sacc., Syll. III. p. 239. Cfr. Tul., Sel. Fung. Carpol. III, tab. XX. fig. 16—18.

Stromata aus einer zusammengezogenen Basis hoch polsterförmig, durch die hervorragenden Mündungen rauh, schwarz-

grünlich, innen blasser; Fruchtgehäuse sehr zahlreich, eiförmig, innen weiss; Sporen klein, cylindrisch, beidendig stumpflich, 3,5—5 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 16 μ lang, bündelweise-ästig.

Am Holze von Quercus, oft in Gesellschaft von Chlorosplenium aeruginosum, dessen Spermogonienform nach Tulasne der Pilz darstellt.

Saccardo bemerkt dazu: Diese Zusammenstellung erscheint jedoch etwas zweifelhaft, da es auffallend wäre, wenn ein zusammengesetzter Pilz zu einem einfachen Discomyceten gehören würde. Rehm scheint jedoch diesen Zweifel nicht zu hegen. Cfr. Rehm, Discom. in Winter, Pilze 3. p. 754.

1539. **D. advena** Sacc., Mich. II. p. 620; Syll. III. p. 240.

Fruchtgehäuse in dothidienförmigen, schwarzen Rasen gesammelt, fast kugelig, mit unscheinbarer Mündungspapille, innen weiss, hervorbrechend; Sporen verlängert-spindelförmig, 50 μ lang, 8—10 μ dick, ziemlich gerade, wolkig-hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 30—35 μ lang, 1,5 μ dick.

An berindeten Aesten von Quercus im Gebiete; auch in Italien und Frankreich.

Soll die Spermogonienform von Botryosphaeria advena Sacc. (non Cesati et de Not.) sein. Sacc., Syll. I. p. 458. Cfr. Winter, Pilze etc. 2. p. 800 unter Botryosphaeria melanops Tul.

1540. **D. dryophila** Sacc. et Br., Rev. myc. 1890. No. 47; Syll. X. p. 231.

Fruchtgehäuse rasenweise oder zerstreut, eingewachsen hervorbrechend, anfänglich weissgelblich, dann schwarz, länglich oder fast kugelig, oft nach den Fasern des Holzes gereiht; Sporen kugelig-eiförmig, hyalin, unter dem Mikroskop glänzend, 5—6 μ lang, 3,5—4 μ dick; Sporenträger sehr kurz.

An Spänchen von Eichenholz bei Saint Cloud (Seine et Oise) in Frankreich (Herb. Tulasne).

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

D. quercina (C. et Ellis) Sacc., Syll. III. p. 240 = Sphaeropsis quercina C. et Ell. Sporen 20—40 = 12—20. An Aesten von Quercus alba et lutea in New-Jersey, Nordamerika.

D. glandicola (Schweinitz) Starbaeck (Sacc., Syll. XI. p. 505). Sporen 15—20 = 12—14. An Früchten von Quercus, Nordamerika.

Rhamnus

D. Berengeriana Sacc., Syll. III. p. 238.

Sporen 6 μ lang, 1—2 μ dick.

An Aesten von Rhamnus Frangula etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Castanea**, p. 519.

Ribes

1541. **D. Ribis** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 236.

Syn. Podosporium Ribis Fuckel, Symb. myc. p. 205. t. I. fig. 27.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 639.

Fruchtgehäuse zu 1—6 gehäuft, in einem Stroma nistend, von der Grösse eines Mohnsamenkornes, kugelig, am Scheitel durchbohrt, schwarz, immer bedeckt, sehr hervorragende Pusteln bildend, dann entleert; Sporen gestielt, dann frei, eiförmig-länglich, oft gekrümmt, einzellig, 30 μ lang, 14 μ dick, hyalin, als weisse Masse austretend.

An trockenen Zweigen von Ribes rubrum, nigrum, Grossularia, alpinum, floridum in Deutschland, wahrscheinlich durch das ganze Gebiet.

Ist nach Fuckel und Saccardo die Spermogonienform von Diaporthe Strumella (Fries) Fuckel, Symb. myc. p. 205. Cfr. Winter, Pilze etc. 2. p. 654.

1542. **D. dura** (Preuss) Sacc., Syll. XI. p. 505.

Syn. Nemaspora dura Preuss, Fung. Hoyersw. IV. No. 325.

Stromata polsterförmig, eingewachsen, runzelig, mit weissem Kerne; Sporen eiförmig, hyalin, wolkig, ziemlich gross; Sporenträger kegelförmig.

An Aesten von Ribes bei Hoyerswerda in Schlesien.

Ob dieser ungenügend beschriebene Pilz wirklich von der vorhergehenden Art verschieden ist, muss sehr bezweifelt werden.

Robinia

1543. **D. Robiniae** Prill. et Delacr., Bull. Soc. Mycol. 1890, p. 137. Sacc., Syll. X. p. 229.

Fruchtgehäuse mehr oder weniger verlängert und unregelmässig, einem Stroma eingesenkt; Stromata schwarzbraun, in der aufgetriebenen, an der Spitze durchbohrten Rinde nistend; Sporen 10,5—12 μ lang, 3,5—4 μ dick, beidendig spitzlich, mit zwei, zuweilen mit drei Oeltropfen; Sporenträger gerade oder öfter gekrümmt, spitzig, 30 μ lang, 1 μ dick.

An der Rinde der Aeste von Robinia Pseudacacia in Frankreich.

Salix

D. gregaria Sacc., Syll. III. p. 236.

Sporen 18—22 μ lang, 6—6,5 dick.

An berindeten Aesten von Salix. Siehe Nährpflanze **Cornus**, p. 520.

Sophora

D. Berengeriana Sacc., Syll. III. p. 238.

Sporen 6 μ lang, 1—2 μ dick.

An Aesten von Sophora etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Castanea**, p. 519.

Sorbus

1544. **D. sorbina** Karsten, Symb. myc. fenn. XV. p. 154. Sacc., Syll. III. p. 237.

Fruchtgehäuse der Rinde eingewachsen, hervorbrechend, rasenweise, verkehrt eiförmig oder gerundet, oft ungleich, am Scheitel zuweilen niedergedrückt, mündungslos, jedoch hier und da mit einer Mündungspapille versehen, sehr schwarz, 0,3 mm im Durchmesser; Sporen verlängert-spindelförmig, gerade, 3–5 μ lang, 0,3 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An der Rinde trockener Aeste von Sorbus Aucuparia bei Vasa in Finnland.

1545. **D. multiplex** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 237.

Syn. Sphaerocista multiplex Preuss, Fung. Hoyersw. III. No 38.

Zusammengesetzt, fleischig, an der stroma-artigen Basis verwachsen, oben in fast gleiche, an der Spitze angeschwollene Aeste sich ausbreitend; Fruchtgehäuse an den äussersten Enden eingefügt, mit durchbohrter Mündung; Sporen länglich, einzellig, hyalin, in Ranken austretend; Sporenträger lang, fadenförmig.

An der Rinde von Sorbus Aucuparia bei Hoyerswerda in Schlesien.

1546. **D. caespitosa** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 238.

Syn. Sphaerocista caespitosa Preuss, Fung. Hoyersw. III. No. 42.

Hervorbrechend; Stromata hochwarzenförmig, lappig-getheilt oder zusammengesetzt, schwarz, hornig, feucht fast gallertartig, innen dunkelbraun oder schwarzbraun, die Theile an der Spitze kegelförmig, glatt, etwas glänzend, dann einsinkend; Fruchtgehäuse am Scheitel durchbohrt, eiförmig, grau, mit weisslichem, fleischigem

Kerne; Sporen länglich, klein, hyalin, in einer langen, weissen Ranke austretend; Sporenträger einzellig, fadenförmig.

An der Rinde abgestorbener Stämme von Sorbus Aucuparia bei Hoyerswerda.

Syringa

D. Berengeriana Sacc., Syll. III. p. 238.

Forma **Syringae** Sacc. l. c.

Häufchen kleiner als bei der typischen Form, Sporen dicker, 6—8 μ lang, 3—4 μ dick.

An Aesten von Syringa in den Ardennen. Siehe Nährpflanze **Castanea,** p. 519.

Taxus

1547. **D. dispar** (Fries) Starbaeck, Studier i Elias Fries' Svampherb. I. p. 64. fig. 45. Sacc., Syll. XI. p. 505

Syn. Sphaeria dispar Fries, Syst. myc. II. p. 366. Sacc., Syll. II. p. 373.

Fruchtgehäuse mehrere gedrängt oder in einem basilaren Stroma vereinigt, in Häufchen der Länge nach durch die Rinde hervorbrechend und von den Lappen derselben umgeben, kugelig mit deutlicher, kleiner Mündungspapille, schwarz, runzelig, mit ocherfarbigem Kerne, ca. 250 μ im Durchmesser; Sporen länglich oder elliptisch, zuweilen nach abwärts verschmälert, mit dickem Epispor, im Innern körnig, erst hyalin, dann schwach gelblich, 25—30 μ lang, 12—14 μ dick; Sporenträger so lang wie die Sporen, fadenförmig.

An der Rinde von Taxus baccata in den Vogesen (Mougeot)

Tilia

D. Berengeriana Sacc., Syll. III. p. 238.

Sporen 6 μ lang, 1—2 μ dick.

An Aesten von Tilia etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Castanea,** p. 519.

Ulmus

1548. **D. aterrima** (Fuckel) Sacc., Syll. III. p. 239.

Syn. Melanops aterrima 1 Fungus macrostylosporiferus Fuck., Symb. p. 226.

Exs. Fuckel, Fungi rhen. No. 1828.

Stroma in der Rinde nistend, schwarz, kreisförmig, fast flach, runzelig, mit innen weissen, fast kugeligen Zellen (Fruchtgehäusen); Sporen schief spindelförmig, gestielt, 48 μ lang, 8 dick, hyalin.

In Rissen der Rinde von Ulmus campestris bei Oestrich im Rheingau (Fuckel).

Vaccinium

1549. **D. latitans** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 241.

Syn. Dothiopsis latitans (Fries) Karsten, Hedwigia 1884, p. 20.
Phyllachora latitans (Fries) Sacc., Syll. II. p. 610.
Dothidea latitans Fries, System myc. II. p. 522.

Exs. Scleromyc Suec. No. 281.

Eingesenkt, von der später aufreissenden Oberhaut bedeckt, mit braunschwarzem Stroma, die eingesenkten Fruchtgehäuse innen weiss; Sporen cylindrisch, ziemlich gerade, beidendig stumpf, 12—13 μ lang, 2 μ dick.

An trockenen, geschwärzten Blättern von Vaccinium Vitis Idaea in Schweden und Finnland.

Saccardo meint, der Pilz könne vielleicht ein Fusicoccum sein.

Viscaria

1550. **D. Viscariae** Karsten in Hedwigia 1887. p. 127. Sacc., Syll. X. p. 233.

Stromata herdenweise, oft fast zusammenfliessend, durch die lappig aufreissende Oberhaut hervorbrechend, ziemlich flach, verschieden geformt, meist jedoch gerundet, braunschwarz, bis 1 mm breit; Fruchtgehäuse mit der Basis dem Stroma eingewachsen, eiförmig, oft in eine kegelförmige Mündungspapille verschmälert, schwarz, glänzend, klein; Sporen verlängert-spindelförmig, gerade, 12—15 μ lang, 3 μ dick.

An faulenden Blättern von Viscaria vulgaris bei Mustiala in Finnland (Onni Karsten).

Unbestimmte Hölzer.

1551. **D. lentiformis** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 240.

Syn. Sphaerocista lentiformis Preuss, Fung. Hoyersw. IV. No. 311.

Fruchtgehäuse dünn, biconvex, klein, etwas gedrängt, ohne Mündungspapille, in einem verlängerten Stroma sitzend, mit durchbohrtem Scheitel und weissem, schleimigem Kerne; Sporen spindelförmig, stumpf, verschieden gross, hyalin mit mehreren Oeltropfen; Sporenträger fadenförmig.

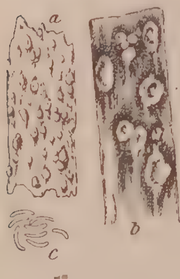
An trockenen Hölzern bei Hoyerswerda in Schlesien.

XXV. **Rabenhorstia** Fries, Summa veg. Scand. p. 410. Sacc., Syll. III. p. 243.

Stromata hervorbrechend, abgestutzt-kugelig, innen zellig (mit Fruchtgehäusen oder Kammern), lederartig-kohlig, an der Spitze oft ringsherum aufgerissen und mit der Rinde verschwindend; Sporen eiförmig-länglich, einzellig, hyalin, gestielt.

Dieser Gattung, welche dem sehr verdienstvollen, deutschen Kryptogamenforscher, Ludwig Rabenhorst, zu Ehren benannt ist, wurden auch zugewiesen: Galeraicta Preuss, Fung. Hoyersw. III. No. 46 und Spilobolus Link pr. p.

Die Glieder dieser Gattung sind Spermogonien zur Gattung Hercospora.



Rabenhorstia deformis (Fries) Karsten

a. Ein Rindenstückchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Ein solches, schwach vergrössert.

c. Sporen, sehr stark vergrössert.

(Alles nach Starbaeck, Studier etc. tab. III. fig. 48).

Abies

1552. **R. deformis** (Fries) Karst., Hedwigia 1884, p. 58. Starbaeck, Studier i Elias Fries' Svampherb. I. p. 66, t. III. fig. 48 (1894). Sacc., Syll. III. p. 244 et Syll. XI. p. 506.

Syn. Sphaeria deformis Fries, V. A. H. 1817, p. 94; Syst. myc. II. p. 398.
Valsa deformis Fries, Summa veg. Scand. p. 412.
Chaetospora deformis Starbaeck, Bot. Notis. 1893, p. 27.

Stromata weitläufig-herdenweise oder oft zwei oder mehrere zusammengewachsen oder zusammenfliessend, das Substrat auf grosse Strecken schwärzend, mit der Basis dem Holze eingewachsen, im übrigen oberflächlich, sehr verschieden gestaltet: kugelig, halbkugelig, eiförmig, aussen sehr schwarz, runzelig, innen schwarzbräunlich oder fast rostfarbig, von pseudoparenchymatischem Gewebe, zwischen den Fruchtgehäusen mit niedergedrückten, tangentialverschmälerten Zellen, deutlich kohlig, 0,4—1,5 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse in dem einzelnen Stroma 3—6, von sehr unregelmässiger Form, zuweilen mit in einem dicken Halse zu einer einzigen vereinigten Mündung, meistens jedoch jede Mündung einzeln mit einer kugeligen Papille hervorbrechend; Sporen würstchen-

förmig, beidendig spitzlich, hyalin, 4,5—7 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger kurz, 1—2 μ dick, wirtelästig.

In dem Baste und auf der inneren Seite der Rinde von Abies (Picea) excelsa in Schweden und Finnland.

Vollkommen überzeugt, dass die Karsten'sche und Starbaeck'sche Art identisch sind, habe ich sie vereinigt und die Starbaeck'sche Beschreibung, welche mit der von Karsten ganz übereinstimmt, nur etwas ausführlicher ist, hierher gesetzt.

Cytisus

1553. **R. conica** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 243.

Syn. Galeraicta conica Preus, Fung. Hoyersw. III. No. 46.

Pusteln klein, herdenweise, kegelförmig, schwarz; Stroma fleischig, innen weiss, im fast säulenförmigen Centrum die deckelförmige Spitze abwerfend; Fruchtgehäuse einfach, schwarz, mit centraler Mündung; Sporen spindelförmig, beidendig abgerundet, etwas gekrümmt, klein, hyalin; Sporenträger klein, fadenförmig, einzellig.

An abgestorbener Rinde von Cytisus Laburnum in Gärten zu Hoyerswerda.

1554. **R. rudis** Fries, Summa veg. Scand. p. 410. Sacc., Syll. III. p. 243.

Syn. Sphaeria rudis Fries, Elench. II. p. 98.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2000 pr. p.

Gedrängt, von einer ergossenen, schwarzen Kruste umgeben; Stroma halbkugelig-kegelförmig oder kurz thürmchenförmig, stumpf, anfänglich bedeckt, dann die Epidermis ringsherum aufreissend, bald kleiner, einkammerig, bald grösser und labyrinthförmig-kammerig, oft dunkel-feinzottig, russfarbig schwarz, mit weisslich-rosenrothem Kerne; Sporen fast eiförmig-länglich, beidendig stumpf, 6—8 μ lang, 2—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger fadenförmig, 20 μ lang.

An Aesten von Cytisus Laburnum in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

Von Diplodia rudis Desm. et Kickx gänzlich verschieden; aber Phoma rudis Sacc. ist wahrscheinlich mit der kleineren, einzelligen Form identisch.

Fourcroya

1555. **R. Fourcroyae** Passer., Diagn. F. N. Nota IV in Atti R. Accad. dei Lincei. (Roma). „Rendiconti" Bd. IV. 2. p. 99. Sacc., Syll. X. p. 234.

Stroma oberflächlich, gehäuft, fast kugelig, körnig-runzelig, schwarz und mit einem krystallartigen, weissen Reif bestreut, innen

fast fleischig, rauchfarbig, verschiedenzellig; Sporen klein, länglich, oval, 5 μ lang, 2 μ dick, ohne Scheidewand, an den Enden mit je einem glänzenden Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 15—20 μ lang.

An faulenden Scheiden der Stengelblätter von Fourcroya gigantea im botanischen Garten zu Parma im nördlichen Italien.

Ribes

1556. **R. ribesia** Cooke et Mass. in Grevillea XVI. p. 7. Sacc., Syll. X. p. 233.

Stromata oder Fruchtbehälter hervorbrechend, abgestutzt-kugelig, oft schildförmig, innen mehrkammerig, fast kohlig, schwarz; Sporen elliptisch, ohne Scheidewand, hyalin, 20 μ lang, 10 μ dick.

An dünnen Zweigen von Ribes aureum bei Kew in Grossbritannien.

Der Pilz hat ganz den Habitus von Plowrigthia ribesia (Pers.) Sacc. = Dothidea ribesia (Pers.) Fries (cfr. Winter, Pilze. 2. p. 910) und könnte vielleicht zu Dothiorella Ribis (Fuck.) Sacc. gehören.

Tilia

1557. **R. Tiliae** Fries, Summa veg. Scand. p. 410. Sacc., Syll. III. p. 240.

Syn. Sphaeria Tiliae Fries, Syst. myc. II. p. 485 pr. p.
" Sphaeria subsecreta Sowerby sec. Sacc.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 582.

Stromata zerstreut, abgestutzt-kugelig, glatt, schwarz, hervorbrechend, innen mehrkammerig, blasser, mit dem ungleichen, dicken, abgestutzten, schwarzen Scheitel hervortretend; Sporen elliptisch, 12—14 μ lang, 8 μ dick, wolkig-hyalin; Sporenträger fadenförmig, bündelweise, 60 μ lang, 1,5 μ dick.

An Aesten von Tilia europaea durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

Ist die Pycnidenform von Hercospora Tiliae (Pers.) Fries. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 775.

XXVI. **Fuckelia** Bonorden, Abhandl. p. 135. Sacc., Syll. III. p. 244.

Stromata hervorbrechend, kugelig-polsterförmig, mit stielförmiger, dicker, aber kurzer Basis, derb, aussen dunkelbraun, innen überall in zahlreiche, eckige, blassere Kammern getheilt; Sporen elliptisch, einzellig, hyalin, gestielt.

Diese zu Ehren des sehr eifrigen und verdienstvollen deutschen Mykologen, Leopold Fuckel, benannte Art ist an der stielförmigen, dicken, kurzen Basis leicht zu erkennen.

1558. **F. Ribis** Bonorden, Abhandl. p. 135. Karsten, Mycol. fenn. I. p. 215—216. Sacc., Syll. III. p. 244.

Stromata oder Fruchtbehälter fast kugelig, kahl, schwärzlichgelb, runzelig, fest, innen in sehr zahlreiche, eckige Kammern getheilt; Sporen eiförmig-länglich, 8 μ lang, 4 μ dick, mit zwei dicken Oeltropfen und gleichsam mit einer unechten Scheidewand, hyalin.

An Aesten von Ribes rubrum, nigrum, petraeum in Deutschland, wahrscheinlich durch das ganze Gebiet; auch in Frankreich und Finnland.

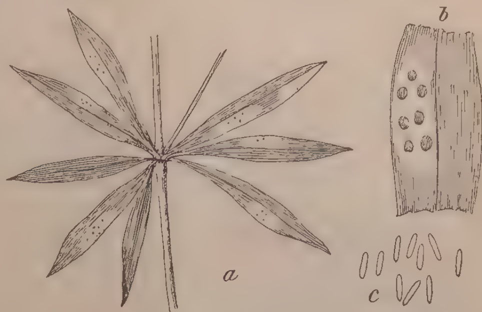
Dieser Pilz ist die Spermogonienform von Cenangium Ribis Fries = Scleroderris ribesia (Pers.) Karsten. Cfr. Rehm, Discom. in Winter, Pilze. 3. p. 209.

XXVII. **Placosphaeria** Sacc., Mich. II. p. 115; Syll. III. p. 244.

Stromata ergossen, schwarz, oft von der Epidermis bedeckt, im Innern mehr oder weniger deutlich in Kammern getheilt; Sporen länglich, spindelförmig oder cylindrisch, einzellig, typisch gestielt.

Nachdem der De Notaris'sche Namen Placosphaeria synonym mit Euryachora Fuckel und daher überflüssig geworden ist, wurde er von Saccardo an die Spermogonienformen der Gattung Euryachora und deren Verwandte vergeben.

An dem ergossenen, flachen Stroma sind die Glieder dieser Gattung leicht zu erkennen.



Placosphaeria punctiformis (Fuck.) Sacc.

a. Ein Blattquirl von Galium silvaticum mit dem Pilze in natürl. Grösse.
b. Ein Theil eines Blattes mit dem Pilze, schwach vergrössert.
c. Sporen, stark vergr.

Alles nach der Natur.



Placosphaeria Campanulae Placosph. Onobrychidis

Placosphaeria Campanulae (DC.) Bäumler.

a. Ein halbes Blatt von Campanula Trachelium mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein durchschnittenes Stroma mit drei Kammern, stark vergrössert.
c. Sporen, stark vergrössert.

a. Nach De Candolle, Mém. Mus. H. N. III. tab. III. fig. 10; *b.* nach einem Präparat von J. A. Bäumler in Pressburg; *c.* nach der Natur.

Placosphaeria Onobrychidis (DC).

a. Ein Blatt von Onobrychis sativa mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Sporen, stark vergrössert.

a. Nach De Candolle, Mém. Mus. H. N. III. tab. III. fig. 3; *b.* nach der Natur.

Agrostis

1559. **Pl. graminis** Sacc. et Roum., Mich. I. p. 632; Syll. III. p. 246.

Stromata länglich, oft auf der Blattunterseite, abgeflacht, fast eingewachsen, schwarz, etwas glänzend; Sporen länglich, fast

spindelförmig, 25—28 μ lang, 5—6 μ dick, leicht gekrümmt, mit zwei bis drei Oeltropfen, hyalin.

An welkenden Blättern von Agrostis bei Rouen in Frankreich; sicher auch im Gebiete.

Dieser Pilz ist nach Saccardo vielleicht die Spermogonienform von Phyllachora Agrostidis Fuckel.

Var. **anceps** Sacc., Syll. III. p. 246.

Syn. Pl. ? graminis Sacc. et Roum., Mich. I. p. 631.

Stromata unter der Oberhaut ergossen, fleckenförmig, pechschwarz, mit wenig-deutlichen Kammern; Sporen cylindrisch, gekrümmt, beidendig abgerundet, 20—24 μ lang, 4 μ dick, hyalin, endlich mit zwei Scheidewänden, bei denselben kaum eingeschnürt; Sporenträger ziemlich stielrund.

An Blättern verschiedener Gräser in den Ardennen (Libert).

Allium

1560. **Pl. Allii** Karst. et Har. in Rev. Myc. 1890. No. 47. Sacc., Syll. X. p. 236.

Stromata herdenweise, parallel, durch die Ritzen der Oberhaut hervorbrechend, linienförmig, sehr schmal, convex, schwarz, innen blasser, ein- bis mehrkammerig, bis 1 mm lang; Sporen länglich, gerade, 5—7 μ lang, 1,5—2 μ dick, gewöhnlich mit zwei Oeltropfen; Sporenträger sehr kurz.

An Allium Porrum in Frankreich; im Gebiete bisher gewiss nur übersehen.

Nähert sich der Gattung Fusicoccum und ein Weniges auch der Gattung Leptostroma.

Alnus

1561. **Pl. corrugata** (Ach.) Karst. in Hedwigia 1884. p. 60. Sacc., Syll. III. p. 246.

Syn. Cliostomum corrugatum (Ach.) Fries, Summa veg. Scand. p. 121.
Lecidia corrugata Ach., Synops. lichen. p. 18.

Herdenweise, oberflächlich, runzelig-gefaltet, ziemlich flach, zuweilen fast kugelig oder niedergedrückt-concav, hornig, wenigkammerig, schwarz; Fruchtbehälter mit mehreren gewundenen Ritzen aufreissend, gebrechlich, schwarz, 0,5—2 mm breit; Sporen verlängert oder würstchenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, 3 μ lang, 0,5 μ dick.

An hartem Holze von Alnus, Pinus und Quercus in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Schweden und Grossbritannien.

Bartsia

1562. **Pl. Bartsiae** C. Massalongo, Contr. Mic. Veron. p. 86. t. 2. fig. 11. Sacc., Syll. X. p. 235.

Fruchtgehäuse oft zusammenfliessend, dann hervorbrechend, durch Scheidewände in Kammern getrennt, in ein flaches, fleckenförmiges, von der Epidermis bedecktes, schwarzes Stroma eingelagert; Sporen kurz-cylindrisch, beidendig stumpf, hyalin, 4—5 μ lang, 1,8 μ dick; Sporenträger sehr dünn, ästig, ca. 18 μ lang.

Auf der Unterseite der Blätter von Bartsia alpina bei Verona im nördlichen Italien.

Campanula

1563. **Pl. Campanulae** (DC.) Bäumler, Crypt. Pressb. p. 10. Sacc., Syll. X. p. 235.

Syn. Xyloma Campanulae DC., Mém. Mus. H. N. III. p. 323, t. III. fig. 10.
Phyllachora Campanulae Fuck., Symb. myc. p. 219.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1031 (unter Dothidea).

Stromata dem Blatte eingewachsen, herdenweise, 70—300 μ im Durchmesser, braunschwarz, innen 1—8 kammerig; Sporen cylindrisch, 3—5 μ lang, 1 μ dick, fast gerade, hyalin; Sporenträger 10—15 μ lang, 1 μ dick.

Auf der Unterseite verschiedener Campanula-Arten durch das Gebiet, z. B. auf Campanula Trachelium im Jura in der Schweiz (Morthier), bei Oberammergau in Oberbayern (Allesch. et Schnabl), auf Campanula rapunculoides bei München, ipse legi, auf Campanula glomerata bei Stain in Oberbayern, ipse legi; Bäumler sammelte den Pilz bei Pressburg in Ungarn ebenfalls auf Camp. Trachelium; auch in Frankreich.

Bäumler bemerkt: „Obiger, wie es scheint, sehr seltener Pilz — da selbst Altmeister Fries ein v. ic (ich sah nur die Abbildung) zur Diagnose setzt — hat das eigenthümliche Geschick, stets an dem Platze zu stehen, wo, um erkannt zu werden, derselbe nicht stehen darf.“ Durch den Scharfsinn Bäumlers hat er endlich seine richtige Stelle gefunden. Die Stromata stehen auf der Unterseite der Blätter in bleichen oder röthlichen Flecken und zeigen eine bis acht Kammern; die einkammerigen sind ca. 70, die mehrkammerigen bis 300 μ gross, bräunlichschwarz, die Wände mit 10—15 μ langen, 1 μ dicken Sporenträgern ausgekleidet, von welchen die 3—5 μ langen, 1 μ dicken Sporen abgeschnürt werden.

Cerastium

1564. **Pl. Cerastii** Vestergren, Bidrag till en monographi Sveriges Sphaeropsideer p. 39.

Stromata zerstreut, stengel-, seltener blattbewohnend, mit der Basis eingewachsen, elliptisch-länglich, ziemlich convex, 0,5—1 mm lang, 0,3—0,5 mm breit, lederartig-häutig, von mattem, undeutlichem Gewebe, innen blass, undeutlich-kammerig; Sporen stäbchenförmig, gerade, 3—4 μ lang, 0,75—1 mm dick, beidendig mit je einem Oeltropfen, hyalin, einzellig; Sporenträger fadenförmig, einzellig, gerade, hyalin oder an der Basis gelblich, 15—20 μ lang, 1 μ dick.

An Stengeln, seltener an Blättern von Cerastium tomentosum im botanischen Garten zu Upsala in Schweden.

Obwohl keine deutlichen Kammern beobachtet werden konnten, so gehört diese Species ohne Zweifel zu diesem Genus. Cfr. Placosph. Onobrychidis (DC.) Sacc., Pl. Stellariae (Lib.) Sacc.

Von Pl. Stellariae (Lib.) Sacc. ist diese Art durch viel kleinere Sporen sicher verschieden.

Convolvulus

1565. **Pl. sepium** Brunaud, Miscell. myc. II. p. 36. Sacc., Syll. XI. p. 506.

Stromata linear-länglich, schwarz, innen blass; Sporen 4 μ lang, 2,5 μ dick, einzellig, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Convolvulus sepium bei Saintes in Frankreich.

Ist die Spermogonienform zu Mazzantia sepium Sacc. et Penz. Cfr. Sacc., Syll. II. p. 592.

Cynodon

1566. **Pl. Cynodontis** Brunaud, Champ. Charente-infer. 1892, p. 35. Sacc., Syll. XI. p. 507.

Stromata zerstreut oder zusammenfliessend, fast kreisförmig oder auch eckig, schwarz; Sporen länglich, 6—7 μ lang, 3 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Cynodon Dactylon bei Saintes in Frankreich.

Diese Art ist vielleicht die Spermogonienform von Phyllachora Cynodontis (Sacc.) Niessl. Cfr. Winter, Pilze etc. 2. p. 899.

Dianthus

1567. **Pl. Stellariae** (Lib.) Sacc., Mich. II. p. 283; Syll. III. p. 245.

Syn. Euryachora Stellariae (Lib.) Fuck., Symb. myc. p. 220.
Dothidea Stellariae Libert, Exsicc. No. 172.

Stromata herdenweise, dem Blatte eingewachsen, länglich-kreisrund oder auch etwas eckig, schwärzlich-roth; Sporen cylindrisch, 12—15 μ lang, 2 μ dick, fast gerade; Sporenträger stielrund, um die Hälfte kürzer.

An Blättern und Stengeln von Dianthus monspessulanus bei Belluno im nördlichen Italien; von Stellaria Holostea in den Ardennen, im Rheingau und bei Wemding im bayerischen Schwaben.

Galium

1568. **Pl. Galii** Sacc., Syll. III. p. 245.

Stromata eingewachsen, länglich, convex, innen weisslich, aussen schwarz, mit 1—5 Kammern, häutig, blass, mit hervorragender Mündungspapille; Sporen linear-länglich, 8—10 μ lang, 2—3 μ dick, gerade, beidendig stumpf, hyalin.

An Stengeln von Galium Mollugo und Aparine in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

Ist die Spermogonienform zu Mazzantia Galii (Fries) Mont., Syll. p. 246. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 913.

1569. **Pl. Stellatarum** Sacc., Mich. II. p. 353; Syll. III. p. 245.

Stromata auf beiden Blattseiten, klein, fast kreisrund, $^1/_2$ mm im Durchmesser, schwarz, innen mehrkammerig, an der Basis mit dunklen Hyphen bekleidet, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, 30—40 μ lang, 1,5—2 μ dick, beidendig stumpflich, mit fünf bis sechs Oeltropfen, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Galium und Sherardia bei Saintes in Frankreich.

Der Beschreibung ist die Bemerkung beigefügt: „Phyllachora punctiformis longe differt“.

1570. **Pl. punctiformis** (Fuck.) Sacc., Syll. VIII. p. 726 (bei Pseudopeziza repanda Karst.).

Syn. Phyllachora punctiformis Fuck., Symb. myc. p. 219.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 456.

Fruchtgehäuse sehr klein, zu 6—8 in einem Kreis von $^1/_2$ mm Durchm. zusammengestellt, zusammenfliessend, in einem blassen Flecken, zerstreut, schwarz; Sporen cylindrisch, 6 μ lang, 1,5 μ dick, fast gerade, hyalin, in goldgelben Ranken austretend.

Auf der Unterseite der Blätter von Galium silvaticum und Asperula odorata durch das Gebiet, z. B. bei Oestrich im Rheingau

(Fuckel), bei München u. Oberammergau in Oberbayern, ipse legi. Auf Asperula odorata habe ich den Pilz nur im Nothwalde im Graswangthale bei Oberammergau gefunden: ob diese Form von der auf Galium silvaticum wachsenden zu trennen ist, bezweifele ich.

Nach Saccardo und Rehm gehört der Pilz auf Galium silvaticum als Spermogonienform zu Pseudopeziza repanda (Fries) Karsten = Phacidium repandum Fries. Cfr. Rehm, Discomyc. in Winter, Pilze. 3. p. 70.

In Sylloge VIII. l. c. giebt Saccardo nur den Namen des Pilzes an; bei der Gattung Placosphaeria ist derselbe in Saccardo jedoch nicht aufgeführt.

Genista

1571. **Pl. Genistae** Brunaud, Miscell. myc. p. 17; Sacc., Syll. X. p. 235.

Stromata zerstreut, schwarz-braun, glänzend, flach, kreisförmig oder fast länglich, innen braun; Sporen eiförmig, 4 μ lang, 2,7—3 μ dick, einzellig, hyalin.

An Blättern und Zweigen von Genista tinctoria bei Fouras in Frankreich.

Laserpitium

1572. **Pl. Laserpitii** Allescher nov. spec.

Stromata ergossen, eingewachsen, auf beiden Blattseiten, meistens jedoch auf der Unterseite, herdenweise, körnig, gefeldert, unregelmässig, vielkammerig, schwarz; Sporen sehr klein, länglich, beidendig stumpf, einzellig, hyalin, 3—4 μ lang, 0,5—1 μ dick.

An lebenden und welken Blättern von Laserpitium latifolium bei Mittenwald in Oberbayern, ipse legi.

Der Pilz beginnt auf den lebenden Fiederblättchen, indem dieselben kleine, bräunlichgelbe Flecken bekommen, während sich auf der Blattunterseite die Stromata zu entwickeln beginnen, die aber erst auf vergilbten, schon im Absterben begriffenen oder schon abgestorbenen Blättchen deutlich zum Vorschein kommen. Die Stromata sind gefeldert, die Felder von den kleinen Nerven begrenzt, deutlich granulirt, tiefschwarz und haben Aehnlichkeit mit mancher Phyllachora oder auch Dothidella.

Es scheint, dass der beschriebene Pilz als das Spermogonium einer solchen aufzufassen ist.

Lathyrus

1573. **Pl. Onobrychidis** (DC.) Sacc., Mich. II. p. 283; Syll. III. p. 245.

Syn. Rhytisma Onobrychidis DC., Mém. Mus. III. p. 324.

Stromata dem Blatte eingewachsen, auf beiden Blattseiten, abgeflacht, schwarz, im Umfange länglich, 8—12 mm lang, 3—5 mm

breit, innen undeutlich mehrkammerig; Sporen massenhaft, kaulquappenförmig, nämlich: eiförmig, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin, nach abwärts in einen fadenförmigen, 15—18 μ langen, 0,5 μ dicken Schwanz (den anhängenden Stiel) verlängert.

An Blättern und Stengeln von Onobrychis sativa und Lathyrus-Arten im Gebiete; auch im nördlichen Italien und Frankreich.

Lotus

Pl. Sedi Sacc., Syll. III. p. 245.

Var. **Loti** Berlese, Exs. Frioul. p. 23. Sacc., Syll. X. p. 235.

Stromata zerstreut, pechschwarz, wenig hervorragend, innen undeutlich kammerig, elliptisch, von der Epidermis bedeckt, bis 1 mm lang; Sporen cylindrisch, stark gekrümmt, beidendig abgerundet, einzellig, 21—24 μ lang, 3 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger kurz.

An abgestorbenen Stengeln von Lotus corniculatus bei Osoppo in Friaul. Siehe auch Nährpflanze **Sedum**, p. 544.

Lysimachia

1574. **Pl. Lysimachiae** Bresadola in Hedwigia 1894. p. 207. Sacc., Syll. XI. p. 506.

Stromata oberflächlich, dem Blatte eingewachsen, auf beiden Blattseiten, kreisrund-polsterförmig, dunkel-rostfarben, klein, $^1/_2$ mm im Durchmesser, innen mehrkammerig, von zelligem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, hyalin, 8—9 μ lang, 2 μ dick; Sporenträger fadenförmig, 20—30 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Lysimachia Numularia bei Königstein in Sachsen (W. Krieger).

Onobrychis

Pl. Onobrychidis (DC.) Sacc., Mich. II. p. 283; Syll. III. p. 245.

Sporen massenhaft, kaulquappenförmig, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Onobrychis sativa im Gebiete etc. Siehe Nährpflanze **Lathyrus**, p. 541.

Var. **minuta** Brunaud, List. Sphaerops. p. 24. Sacc., Syll. X. p. 235.

Stromata 4—5 mm lang, 2—3 mm breit, sonst wie die typische Form.

An Blättern und Stengeln von Onobrychis sativa bei Saintes in Frankreich.

Var. **exapendiculata** Brunaud l. c.

Stromata krustenförmig, schwarz oder schwarzbraun, eiförmig, länglich oder unregelmässig, klein, das ganze Blatt oder einen Theil desselben bedeckend, oft stengelbewohnend, innen dunkelbräunlich; Sporen fast kugelig oder eiförmig, unregelmässig, 7—8 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin, ohne stielförmiges Anhängsel.

Auf beiden Seiten der Blätter, auch am Stengel von Onobrychis sativa im Gebiete, z. B. um München, Felder bei Pasing, bei Thalkirchen, auch auf Lathyrus pratensis; bei Arces in Frankreich. Siehe auch Nährpflanze **Lathyrus,** p. 541.

Phragmites

1575. **Pl. dothideoides** (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 246.

Syn. Ascospora ? dothideoides Mont, Sylloge No. 1007.

Stromata klein, linear-lanzettförmig, schwarz, von der Epidermis bedeckt, $^3/_4$ mm lang; Fruchtgehäuse oder Kammern 50—100 μ im Durchmesser, kreisrund oder länglich, der Länge nach zweireihig, mit weissem Kerne; Sporen linear-länglich, 6—7 μ lang, hyalin, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger kurz.

Auf beiden Blattseiten von Phragmites in Frankreich.

Der Pilz hat ganz den Habitus von Phyllachora graminis, ist aber viel kleiner.

1576. **Pl. rimosa** Oudem., Contr. Myc. XIII. p. 39. Sacc., Syll. X. p. 237.

Stromata schwarz, stengelbewohnend, niemals auf Blättern oder Blattscheiden, zahlreich, polsterförmig, in der Längsrichtung des Halmes verlängert, 0,5—3 mm lang, 0,25—0,5 mm breit, am Scheitel gefurcht, unter der Epidermis und einer bis zwei hyalinen Schichten der Rindenzellen verborgen, mit bald wenigen, bald mehreren, in Reihen geordneten Kammern; Sporen hyalin, 12 μ lang, 2,6 μ dick, länglich, gerade oder fast gekrümmt, mit zwei bis vier Oeltropfen; Sporenträger hyalin.

An Halmen von Phragmites communis in den Niederlanden.

Pinus u. Quercus

Pl. corrugata (Ach.) Karst. (Sacc., Syll. III. p. 246).

Sporen 3 μ lang, 0,5 μ dick.

An hartem Holze von Pinus, Quercus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Alnus,** p. 537.

Sedum

1577. **Pl. Sedi** Sacc., Mich. II. p. 115; Syll. III. p. 245.

Stromata breit und unregelmässig ergossen, pechschwarz, fast flach, von der geschwärzten Oberhaut bedeckt, innen dicht kleinkammerig, von parenchymatischem, dunkelbraunem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, sichelförmig gebogen, 22—24 μ lang, 2 μ dick, beidendig stumpflich, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger sehr kurz, stumpf.

An Stengeln und Blättern von Sedum Telephium durch das Gebiet; auch bei Rouen in Frankreich.

Der beschriebene Pilz ist die Spermogonienform zu Euryachora Sedi Fuck. = Dothidella toracella (Rostr.) Sacc. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 905.

Var. **Loti** Berlese, Exc. Frioul. p. 23. Sacc., Syll. X. p. 235.

Sporen 21—24 μ lang, 3 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Lotus corniculatus. Siehe diese Nährpflanze, p. 542.

Sherardia

Pl. Stellatarum Sacc., Syll. III. p. 245.

Sporen 30—40 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Galium und Sherardia bei Saintes in Frankreich. Siehe Nährpflanze **Galium,** p. 540.

Spiraea

1578. **Pl. clypeata** Br. et Har., Journ. de Bot. 1891, p. 171. Sacc., Syll. X. p. 234.

Stromata eingewachsen, länglich-lanzettförmig, convex, innen und aussen schwarz, von der aufgetriebenen und geschwärzten Oberhaut bedeckt, 1—2 mm lang, 0,3—0,5 mm breit, undeutlich mehrkammerig, mit leicht hervortretender Mündungspapille; Sporen zahlreich, länglich, stumpf, 6—8 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger kurz, so lang als die Sporen.

An trockenen Stengeln von Spiraea Ulmaria, Departem. Aube in Frankreich.

Stellaria

Pl. Stellariae (Lib.) Sacc., Syll. III. p. 245.

Sporen 12—15 μ lang, 2 μ dick.

An Blättern und Stengeln von Stellaria (besonders Holostea) stellenweise durch das Gebiet. Siehe auch Nährpflanze **Dianthus,** p. 539.

Teucrium

1579. **Pl. Teucrii** Allescher im Anhange zum „Verzeichniss der bei Kissingen in Bayern gesammelten, meist parasitischen Pilze" von Professor P. Magnus. Sacc., Syll. XI. p. 506.

Stromata länglich, zerstreut, aussen und innen schwarz, matt, etwas gestreift; Sporen fadenförmig, gerade oder gekrümmt, beidendig stumpflich, 30—36 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An dürren Stengeln von Teucrium Chamaedrys am Staffelberge bei Kissingen im nördlichen Bayern (Prof. P. Magnus).

Urtica

1580. **Pl. Urticae** (Lib.) Sacc., Fungi Ardenn. No. 153; Syll. X. p. 236.

Syn. Xeilaria Urticae Libert, Crypt. I. No. 62 (1830).

Gleicht äusserlich ganz dem Rhytisma Urticae, welches Saccardo nach Fries folgendermassen beschreibt: Eingewachsen, aus einer verlängerten, den Stengel umgebenden Kruste bestehend, mit etwas hervorragenden, glatten, gewunden sich öffnenden Tuberkeln; Sporen spindelförmig, gekrümmt, 20—25 μ lang, 4 μ dick, im Innern körnig, hyalin; Sporenträger fast stielrund, 15—18 μ lang 3 μ dick.

An Stengeln von Urtica dioica in den Ardennen.

Scheint die Spermogonienform zu Rhytisma Urticae (Wallr.) Fries zu sein. Cfr. Rehm, Discomyc. in Winter, Pilze. 3. p. 86.

Valeriana

1581. **Pl. rhytismoides** Allescher im Verz. in Süd-Bayern beobachteter Pilze. III. Abtheilung p. 27 im 12. Bericht des Botan. Vereins Landshut. Sacc., Syll. XI. p. 506.

Stromata auf der Oberseite lebender oder welker Blätter, zerstreut, kreisrund, oft zusammenfliessend, zuerst flach, graubraun, dann etwas convex, schwarzbraun, fast glänzend; Sporen länglich, 4—5 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite lebender und welker Blätter von Valeriana saxatilis am Sonnenberge bei Oberammergau.

Dieser Pilz ist höchst wahrscheinlich die Spermogonienform zu Mazzantia rhytismoides De Notar. Cfr. Sacc., Syll. II. p. 593.

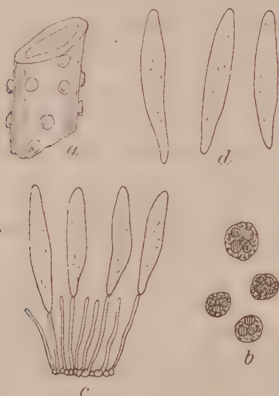
Mazz. rhytism. De Notar. wird bisher nur bei Riva im nördlichen Italien angegeben. Da jedoch die Spermogonienform im diesseitigen Gebiete vorkommt, wird wohl auch der Schlauchpilz da zu finden sein; Winter giebt ihn nicht an.

XXVIII. **Fusicoccum** Corda in Sturm, Crypt. Flor. II. p. 111. f. 52 emend. Sacc., Mich. II. p. 99; Syll. III. p. 247.

Stroma durch die Oberhaut hervorbrechend, convex oder kegelförmig, fast lederartig, schwarz, im Innern mehr oder weniger deutlich mehrkammerig; Sporen spindelförmig, einzellig, hyalin, meistens ziemlich gross und gerade.

Diese Gattung unterscheidet sich von der vorhergehenden besonders durch die Gestalt der Stromata, welche bei der vorigen Gattung flach und ergossen, bei dieser jedoch erhaben oder kegelförmig sind. Ihren Namen hat sie von fusus = Spindel und coccos = Kern, Nuss, weil die Sporen spindelförmig sind und die Form eines compacten Kernes darstellen.

In diese Gattung wurden auch Glieder der Gattung Dothiopsis Karst. gebracht.



Fusicoccum Aesculi Corda

a. Ein Aststückchen von Aesculus Hippocastanum mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Vier Fruchtgehäuse, schwach vergrössert.
c. Sporenträger mit Sporen.
d Freie Sporen.
(*c* u. *d* sehr stark vergrössert.)

Alles nach Saccardo, Fungi ital. del. Tafel 1459.



Fusicoccum Pini (Preuss) Sacc.

a. Durchschnitt eines Fruchtgehäuses mit Zellen im Innern.
b. Ein Theil des Hymeniums, sehr stark vergrössert.
c. Eine einzelne Spore.
Alles stark vergrössert.

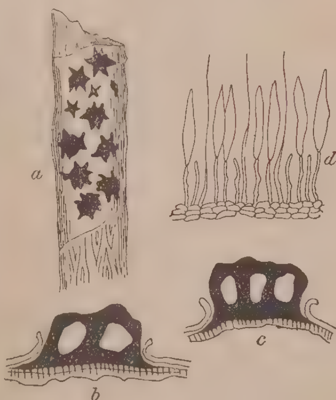
Nach Delacroix, Bull. Soc. Myc. de France. Tom. VII. pl. VIII.



Fusicoccum ornellum Sacc.

a. Ein Zweigstückchen von Fraxinus Ornus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Durchschnitt zweier schwach vergrösserter Fruchtgehäuse.
c. Ein Theil des Hymeniums mit Sporenträgern, Sporen und Paraphysen.
d. Sporenträger mit Sporen.
e. Freie Sporen.
(*c*, *d* u. *e* sehr stark vergrössert).

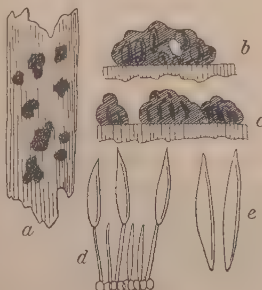
Alles nach Saccardo, Fungi italici del. Tafel 1460.



Fusicoccum Juglandis C. Massalongo

a. Ein Zweigstückchen von Juglans regia mit dem Pilze, schwach vergrössert.
b u. *c.* Zwei stark vergrösserte Fruchtgehäuse mit zwei und drei Kammern.
d. Ein Theil des Hymeniums mit Sporenträgern, Sporen und Paraphysen.

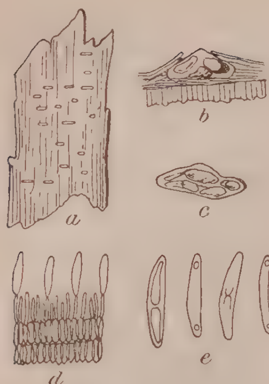
Alles nach C. Massalongo, Funghi della provincia di Ferrara, Tab. Fig. I.



Fusicoccum Farlowianum Sacc. et Roum.

a. Ein Stückchen faules Holz mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b, *c.* Schwach vergrösserte Stromata mit den Kammern.
d. Sporenträger mit Sporen, stark vergr.
e. Sehr stark vergrösserte, reife Sporen.

Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV in Rev. myc. 1884, Taf. 43. Fig. 21.



Fusicoccum quercinum Saccardo.

a. Ein Stückchen Eichenrinde mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Senkrechter Durchschnitt eines schwach vergrösserten Fruchtgehäuses.
c. Ein horizontal durchschnittenes, schwach vergrössertes Fruchtgehäuse.
d. Ein Theil des Hymeniums mit Sporenträger und Sporen.
e. Freie Sporen.
(*d* u. *e* sehr stark vergrössert.)

Alles nach Sacc., Fung. ital. del Taf. 1461.

Abies

Die auf ***Abies*** angeführten Arten siehe unter ***Coniferae*** p. 550.

Aesculus

1582. **F. Aesculi** Corda in Sturm, Deutschl. Crypt. Flor. II. p. **111** t. 52. Sacc., Mich. II. p. 99; Syll. III. p. **247**; F. ital. tab. 1459.

Stromata hervorbrechend, kegelförmig, dunkelbraun, im Innern undeutlich mehrkammerig; Sporen spindelförmig, 23—30 μ lang, 5 μ dick; Sporenträger stäbchenförmig, 10—30 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Aesten von Aesculus Hippocastanum in Böhmen; auch in Italien etc.

Betula

1583. **F. gloeosporoides** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. IV. No. 97; Syll. III. p. 249.

Stromata niedergedrückt-kegelförmig, unter der Oberhaut, dann hervorbrechend, schwarz, innen wachsartig-blass, unecht-kammerig; Sporen länglich-spindelförmig, gerade, hyalin, 8—10 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger nicht beobachtet.

An berindeten Aesten von Betula ? in den Ardennen.

1584. **F. coronatum** Karsten, Hedwigia 1884, p. 21. Sacc., Syll. III. p. 250.

Stromata auf der Blattunterseite, seltener auf der Oberseite der Blätter, zerstreut oder gedrängt, die geschwärzte, aufreissende Oberhaut durchbrechend, fast niedergedrückt-kegelförmig, weisslich-kleiig, 5--8 mm breit; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, 12—14 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An faulenden Blättern von Betula alba bei Mustiala in Finnland.

1585. **F. Betulae** Cooke, Grevillea XVI. p. 48. Sacc., Syll. X. p. 241.

Stromata schwarz, hervorbrechend, zerstreut, warzenförmig, mit weissem Kerne; Sporen spindelförmig, einzellig, hyalin, 20—25 μ lang, 6 μ dick; Sporenträger einfach oder gabeltheilig.

An Aesten von Betula papyracea, Kew (London) in Grossbritannien.

Carpinus

1586. **F. Carpini** Sacc.. Syll. III. p. 250.

Stromata endlich hervorbrechend, 1—2 mm breit, mit einem centralen, meist unregelmässig aufgerissenen Porus geöffnet, innen kugelige, dicht gedrängte Zellen (Kammern) bildend; Sporen lanzettlich-spindelförmig, 12 μ lang, 3—4 μ dick, mit zwei Oeltropfen oder mit einer (unechten ?) Scheidewand, hyalin.

An trockenen Aesten von Carpinus Betulus in Deutschland; auch in Schweden, Belgien, Frankreich und Italien.

Ist die Spermogonienform zu Diaporthe Carpini (Pers.) Fuck., Symb. p. 205 = Diaporthe Betuli (Pers.) Winter, Pilze 2. p. 656.

1587. **F. Kunzeanum** Sacc., Syll. I. p. 607, Reliq. Lib. IV. t. 44, fig. 25; Syll. III. p. 250.

Stromata unter der Oberhaut, niedergedrückt-kegelförmig, in der Mitte durchbohrt, durch Verschmelzung (Zusammenfliessen) der Zellen gleichsam einkammerig, mit fleischigem, gelblichem Kerne erfüllt; Sporen länglich-spindelförmig, gerade oder etwas gekrümmt, 10—11 μ lang, 3 μ dick, mit vier Oeltropfen, (endlich mit einer Scheidewand ?); Sporenträger sehr kurz, bündelweise.

An Zweigen von Carpinus Betulus in den Ardennen; auch bei Selva und Treviso im nördlichen Italien.

Dieser Pilz ist nach Sacc. die Spermogonienform zu Diaporthe Kunzeana Sacc., Fungi Veneti, Ser. V. p. 181. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 607.

Castanea

1588. **F. cinctum** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 94. t. 43, fig. 23; Syll. III. p. 249.

Stromata polsterförmig, zerstreut oder weitläufig herdenweise, durch die Oberhaut nur mit der ovalen, flachen Scheibe hervorbrechend, schwarz-olivenfarbig, von einer olivenfarbigen Zone unter der Oberhaut umgeben, im Innern unechtkammerig; Sporen stiel-

rund-länglich, nach abwärts verschmälert, 14—18 μ lang, 4 μ dick, hyalin, ohne Oeltropfen; Sporenträger stäbchenförmig, halb so lang als die Sporen.

An berindeten Aesten von Castanea in den Ardennen.

1589. **F. castaneum** Sacc., Syll. III. p. 249.

Syn. Cytispora castanea Sacc., Mich. I. p. 519.

Stromata polsterförmig, hervorbrechend, röthlich, innen verschieden kammerig, blasser; Sporen spindelförmig, gerade, 6,5—8 μ lang, 2—2,5 μ dick, selten länger, nämlich 10—12 μ lang, 2—2,5 μ dick, öfter mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger bündelweise, nadelförmig, 7—10 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen, berindeten Aesten von Castanea vesca in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

Ist die Spermogonienform zu Diaporthe castanea (Tul.) Sacc., Syll. I. p. 624.

Coniferae

1590. **F. abietinum** (Hartig) Prillieux et Delacroix, Sacc., Syll. X. p. 241.

Syn. Phoma abietina Hartig, Lehrbuch d. Baumkrankh. II. Aufl. 1888.
Dothiorella pitya Bull. et Delacr., Bull. de la Soc. Myc. de France, Année 1890, fasc. II. p. 98. planche XV. fig. 9, 10 u. 11, nec. Sacc.

Stromata schwarz, kegelförmig, fast herdenweise, dem aufgetriebenen, an der Spitze durchbohrten Periderm eingesenkt, ca. 400—600 μ im Durchmesser, innen mehrkammerig, mit centralen, dünnen Scheidewänden, schwach-gelblich-olivenfarbig; Sporen hyalin, spindelförmig, beidendig spitz, 12—14 μ lang, 5—6 μ dick, gerade, mit mehreren Oeltropfen; Sporenträger zugespitzt, 10—15 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An der Rinde von Abies excelsa in Bayern (Hartig); auch in den Vogesen.

Von Dothiorella pitya Sacc. besonders durch die Gestalt der Stromata verschieden.

Der Pilz ist der Tanne sehr schädlich, indem die befallenen Aeste bis zum Frühjahr gänzlich absterben und vertrocknen, ohne die Nadeln abzuwerfen.

1591. **F. bacillare** Sacc. et Penz. in Sacc., Mich. II. p. 627; Syll. III. p. 248.

Stromata herdenweise, aus fast länglicher Basis kegelförmig, eingewachsen, etwas aufgetrieben, $^3/_4$—1 mm breit, schwarz, innen grau, meist unecht-mehrkammerig, mit kleiner, weisskleiiger Scheibe;

Sporen stielrund-stäbchenförmig, fast gerade, 14—15 μ lang, 2 μ dick, beidendig stumpf, hyalin; Sporenträger cylindrisch, kurz, aus einer aus fadenförmigen, netzartig verflochtenen, hyalinen Hyphen bestehenden Basalschichte entspringend.

An der inneren Seite abgestorbener Rinde von Pinus-Arten bei Le Sapey (Isère) in Frankreich.

Var. **dolosa** Sacc. l. c.

Stromata wegen der oberflächlichen Lage der weissen Scheibe entbehrend und dadurch von der typischen Form sehr verschieden, im übrigen jedoch mit derselben übereinstimmend.

An der inneren Rinde der Nadelbäume, besonders von Pinus-Arten bei Le Sapey (Isère) in Frankreich.

Var. **acuum** Fautr., Rev. myc. 1892, p. 9. Sacc., Syll. X. p. 242.

Sporen 14—16 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An Nadeln von Abies excelsa, Côte d'Or in Frankreich.

1592. **F. Pini** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 248.

Syn. Naemaspora Pini Preuss, Fungi Hoyersw. No. 148.

Stromata klein, herdenweise; Fruchtgehäuse zusammengesetzt (mehrkammerig), hornig, fast linsenförmig, schwarz, mit weissem, fleischigem Kerne; Sporen länglich, an der Basis verschmälert, zugespitzt, hyalin; Sporenträger ohne Scheidewände.

An glatter Rinde von Pinus bei Hoyerswerda.

1593. **F. pityum** Sacc. et Penz. in Sacc., Mich. II. p. 626; Syll. III. p. 248.

Stromata eingewachsen, dann fast oberflächlich, herdenweise, polsterförmig, schwarz, 0,5—1 mm im Durchmesser, am Scheitel warzig, endlich einsinkend, im Innern fast vollgestopft, grau, unechtmehrkammerig; Sporen spindelförmig, gekrümmt, beidendig spitzlich, 14—15 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, nadelförmig, fast so lang als die Sporen.

An lockerer, abgestorbener Rinde von Pinus-Arten bei Le Sapey (Isère) in Frankreich.

Corylus

1594. **F. Lesourdeanum** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. IV. p. 95, t. 43. fig. 22; Syll. III. p. 249.

Stromata unter der Oberhaut, kaum hervorbrechend, kegelförmig, grau-schwarz, im Innern verschieden- und unechtkammerig;

Sporen spindelförmig, beidendig stumpflich, 30 μ lang, 8 μ dick, gerade; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An berindeten Aesten von Corylus (?) in den Ardennen.

1595. **F. umbrinum** (Bonord.) Berlese et Vogl., Add. Syll. p. 439. No. 4657. Sacc., Syll. X. p. 240.

Syn. Coronium umbrinum Bonord., Abhandl. Gebiet d. Mykologie p. 132.

Stromata herdenweise, eiförmig, unten flach, umbrafarben, der Rinde angewachsen, durch die aufreissende Epidermis hervorbrechend, mit einfacher, durchbohrter Mündung; Sporen spindelförmig, klein, hyalin, ungleichseitig; Pusteln elliptisch.

An der Rinde von Corylus in Westfalen.

1596. **F. album** (Preuss) Sacc., Syll. XI. p. 507.

Syn. Naemaspora alba Preuss, Fung. Hoyersw. No. 223. p. 721.

Fruchtgehäuse (Stromata ?) unförmlich, papillös, eingesenkt, innen weiss; Sporen eiförmig, mit Oeltropfen; Sporenträger kurz.

An trockenen, berindeten Aesten von Corylus bei Hoyerswerda.

Diese Art scheint mir sehr zweifelhaft und ist nach dieser mangelhaften Beschreibung kaum mit Sicherheit zu bestimmen.

Fagus

1597. **F. guttulatum** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. IV. No. 93. t. 43. fig. 24; Syll. III. p. 250.

Häufchen (Stromata) unter der Oberhaut, kaum hervorbrechend, polsterförmig, im Innern mehrkammerig, schwärzlich-olivenfarbig; Sporen stielrund-spindelförmig, beidendig abgerundet, 14—16 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin, mit vier Oeltropfen, gerade; Sporenträger fadenförmig, halb so lang als die Sporen.

An berindeten Aesten von Fagus silvatica in den Ardennen.

1598. **F. galericulatum** (Tul.) Sacc., Syll. III. p. 250.

Stromata tuberkelartig, hervorbrechend, dunkelbraun, innen vielkammerig, blass; Sporen spindelförmig, 6—10 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin.

An berindeten Aesten von Fagus silvatica bei Versailles in Frankreich.

Dieser Pilz ist nach Tulasne die Spermogonienform zu Valsa galericulata Tul. = Diaporthe galericulata (Tul.) Sacc., Syll. I. p. 629.

1599. **F. macrosporum** Sacc. et Briard, Rev. myc. 1886, p. 156; Syll. X. p. 240.

Stromata wenig erhaben, convex, stumpf, die Epidermis erhebend und dann durchbrechend und von ihr umgeben, mehrkammerig, mit weissen Kernen erfüllt; Sporen länglich, 44—48 μ lang, 12—14 μ dick, innen körnig und mit Oeltropfen, stumpf, aber beidendig fast unmerklich verschmälert, hyalin; Sporenträger sehr kurz, hyalin.

An abgestorbenen, abgefallenen Aesten von Fagus silvatica in Gesellschaft von Asterosporium Hoffmanni bei Troyes in Frankreich.

Fraxinus

1600. **F. ornellum** Sacc., Mich. II. p. 99; Fungi ital. del. tab. 1460; Syll. III. p. 247.

Stromata kegelförmig, rindenbewohnend, eingewachsen-hervorbrechend, grau, zwei- bis vierkammerig; Sporen länglich-spindelförmig, beidendig stumpflich, 12—15 μ lang, 3,5 —4 μ dick, hyalin, gekrümmt; Sporenträger fadenförmig, 15—20 μ lang, 2,5 μ dick, aus einer ocherfarbigen Basalschichte entstehend; auch stäbchenförmige, 80 μ lange und 3 μ dicke Paraphysen wurden beobachtet.

An den Aesten von Fraxinus Ornus in den Ardennen und im nördlichen Italien.

1601. **F. cryptosporioides** Bomm., Rouss. et Sacc., Contr. Myc. Belg. IV. p. 80; Syll. X. p. 239.

Stromata abgeplattet, unter der Epidermis, feucht schwärzlichbraun, trocken mehr niedergedrückt und grau-olivenfarbig, einer Tympanis ähnlich, 1—2 mm im Durchmesser, vom Periderm umgeben; Fruchtgehäuse gedrängt; Sporen fast spindelförmig, beidendig stumpflich, gekrümmt, im Innern körnig und in der Mitte mit einem Oeltropfen, hyalin, 27—34 μ lang, 6—7 μ dick; Sporenträger cylindrisch, gewunden, 21—40 μ lang, 3—4 μ dick.

An abgestorbenen, berindeten Aesten von Fraxinus excelsior bei Haeren in Belgien.

Juglans

1602. **F. Juglandis** C. Massalongo, Funghi della provincia di Ferrara, p. 22.

Stromata rindenbewohnend, hervorbrechend, polsterartig-convex, 1,5—3 mm im Durchmesser, schwarz, kohlig, auf der Oberfläche fast tuberkelartig, innen zwei- bis dreikammerig; Sporen gerade,

grünlich-hyalin, spindelförmig, 20—28 μ lang, 3—5 μ dick, beidendig abgerundet-stumpf; Sporenträger meist 15—24 μ lang, 3 μ dick; Paraphysen fadenförmig.

An abgestorbenen, berindeten Aesten von Juglans regia L. bei Ferrara in Nord-Italien.

Pirus

1603. **F. complanatum** Delacr., Bull. Soc. myc. 1891, p. 110, tab. VIII. fig. K. Sacc., Syll. X. p. 239.

Stromata verlängert, schwarz, dem Periderm eingewachsen, wenig-kammerig, zusammengedrückt, mit gemeinschaftlicher Mündung; Sporen spindelförmig, 9—10 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin, mit Oeltropfen; Sporenträger nadelförmig, 15—18 μ lang, 1 μ dick; Pseudoparaphysen (in veralteten Kammern) gewunden, septirt, mit Oeltropfen, 4—5 μ dick.

An trockenen Aesten von Pirus Malus in Frankreich.

1604. **F. Malorum** Oudem., Contr. Flor. Myc. Pays-Bas. XI. p. 29. Sacc., Syll. X. p. 239.

Stromata warzenförmig, schwarz, hervorbrechend, von verschiedener Form, mit sehr ungleicher Oberfläche, im Innern unecht-mehrkammerig; die Kammern ringsum mit geraden, ziemlich langen Sporenträgern ausgekleidet; Sporen spindelförmig, hyalin, einzellig, beidendig verschmälert, 7—9 μ lang, 2—3 μ dick, von den einzelnen Sporenträgern reihenweise abgeschnürt.

An dem Epicarp faulender Aepfel bei Amsterdam in Holland.

Platanus

1605. **F. Hapalocystis** Sacc., Syll. III. p. 249.

Stromata . . . ; Sporen an der Spitze fadenförmiger Sporenträger abgeschnürt, eiförmig länglich, gegen die Basis verschmälert, einzellig, mit drei undeutlichen Oeltropfen, schwach gelblich, 28 μ lang, 8 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Platanus im Rheingau (Fuckel).

Ist nach Fuckel die Pycnidenform zu Calospora Hapalocystis Fuck., Symb. p. 191 = Pseudovalsa Hapalocystis (Berk. et Br.) Sacc., Mich. I. p. 44. Cfr. Winter, Pilze. 2, p. 788.

Fuckel fügt seiner unvollständigen Beschreibung noch die Bemerkung bei: „Durch sehr kleine Erhabenheiten der Rinde giebt sich der Pilz äusserlich zu erkennen“.

Populus

1606. **F. populinum** Delacr., Bull. Soc. myc. 1891, p. 110, tab. VIII. fig. 1. Sacc., Syll. X. p. 241.

Stromata unter der Oberhaut, durch die aufgetriebene und dann aufreissende Epidermis hervorbrechend, kegelförmig, innen schmutzig weiss, durch schwach dunkelolivenfarbige Längswände in vier bis fünf Kammern getheilt; Sporen eiförmig, an der Basis verschmälert, an der Spitze nadelförmiger, 18—20 μ langer, 1,5 μ dicker Sporenträger abgeschnürt; Pseudoparaphysen (in veralteten Fruchtkammern) 3 μ dick, septirt, zuweilen nach aufwärts gabeltheilig.

An der Rinde von Populus fastigiata in Frankreich.

Von Dothiorella populea verschieden. Leider fehlen die Sporenmaasse.

Quercus

1607. **F. quercinum** Sacc., Mich. II. p. 345; Fungi ital. del. tab. 1461; Syll. III. p. 248.

Syn. Cytispora quercina Sacc., Mich. I. p. 261 (nec Westend.).

Stromata quer verlängert, eingewachsen-hervorbrechend, undeutlich mehrkammerig, im Innern schmutzig-rosenroth; Sporen cylindrisch-spindelförmig, 15—16 μ lang, 3—3,5 μ dick, sehr leicht gekrümmt, mit zwei undeutlichen Oeltropfen oder zweitheiligem Inhalte, beidendig spitzlich, hyalin; Sporenträger fadenförmig, wenig kürzer als die Sporen.

An der Rinde von Quercus bei Selva im nördlichen Italien; wohl auch im diesseitigen Gebiete.

Ist nach Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe leiphaemia Sacc., während Fuckel die Conidien zu seiner Cryptospora leiphaema (Tul.) Nitschke, welche mit Diaporthe leiphaemia synonym ist, zu 10 μ Länge, 2 μ Dicke beschreibt, also höchst wahrscheinlich einen anderen Pilz vor sich hatte. Cfr. Fuckel, Symb. p. 194; Winter, Pilze. 2. p. 652.

1608. **F. asperum** (Bonord.) Berlese et Vogl., Add. Syll. p. 439. No. 4656. Sacc., Syll. X. p. 240.

Syn. Coronium asperum Bonord., Abhandl. Gebiete d. Mykol. p. 132.

Herdenweise; Pusteln länglich oder elliptisch; Stromata wachsartig, grau, mit blasser, hervorbrechender, von einem einfachen Porus durchbohrter Scheibe; Sporen lang, spindelförmig, beidendig sehr spitzig, gekrümmt, hyalin; Sporenträger ruthenförmig-ästig.

An Aesten von Quercus in Westfalen in Deutschland.

1609. **F. Brunaudii** Passerini in Journ. hist. nat. Bord. 1885, p. 136. Brun., List. Sphaerops. p. 25. Sacc., Syll. X. p. 240.

Polsterförmig, hervorbrechend, aufwärts und innen weiss, undeutlich-kammerig; Sporen cylindrisch-spindelförmig, hyalin, 17—18 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An dickeren Aesten von Quercus bei Pessines, Cozes, Bougnaud in Frankreich.

1610. **F. Quercus** Oudem., Contr. Mycol. XIII. p. 42. Sacc., Syll. X. p. 240.

Stromata in der Längsrichtung der Aeste hervorbrechend, höchstens 3 mm lang, rund oder elliptisch, von den Lappen des Periderms umgeben, schwarz, zuerst convex, nach Austrocknung abgeflacht, im Innern deutlich mehrkammerig; Sporen in den einzelnen Kammern sehr zahlreich, hyalin, einzellig, beidendig stumpf, 14 μ lang, 3,5 μ dick.

An Aesten von Quercus Robur bei Scheveningen in den Niederlanden.

Von Fusicoccum quercinum Sacc. genügend verschieden.

Rhamnus

1611. **F. fibrosum** Sacc., Syll. III. p. 247.

Stromata kegelförmig, hervorbrechend, mehrkammerig, die Kammern mit einem dunkelgelben, fleischigen Kern erfüllt; Sporen elliptisch, an der Basis zugespitzt, einzellig, hyalin, 11 μ lang, 5 μ dick, mit Oeltropfen.

An trockenen Aesten und Strünken von Rhamnus catharticus in Deutschland; auch im nördlichen Italien, Frankreich, Belgien, Schweden und Grossbritannien.

Ist nach Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe fibrosa Fuckel, Symb. myc. p. 204. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 653. Sacc., Syll. I. p. 618.

Ribes

1612. **F. viridulum** (Bonord.) Sacc., Syll. III. p. 248.

Syn. Polythecium viridulum Bonord., Botan. Zeitg. 1863, p. 203.

Stromata aus cylindrischen, fast verticalen Kammern zusammengesetzt, rund oder eiförmig; Sporen spindelförmig, gekrümmt, beidendig stumpflich, grünlich-hyalin; Sporenträger ästig, kurz.

An halblebenden Aesten von Ribes rubrum in Westfalen in Deutschland.

Rosa

1613. **F. Schulzeri** Sacc. in Schulz., Microm. Slavon. No. 33. Schulz., Illustr. Fung. Slavon. No. 686. Sacc., Syll. III. p. 247.

Stromata durch die mässig aufgetriebene Rinde hervorbrechend, 1 mm breit; Fruchtgehäuse in den einzelnen Pusteln 1—4, fast kugelig, in einen kurzen Hals verschmälert, mit stumpfer Mündung, 0,1—0,3 mm dick; Sporen cylindrisch, gekrümmt, beidendig stumpf, 16—25 μ lang, 5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, bündelweise, anderthalbmal so lang als die Sporen.

An berindeten Aesten von Rosa canina bei Vincovce in Slavonien.

Weicht nach Saccardo von der Gattung Fusicoccum durch die gekrümmten Sporen etwas ab.

Salix

1614. **F. leucostomum** Sacc., Syll. III. p. 249.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2257 (Fung. spermogonicus et ascophorus).

Stromata zerstreut oder reihenweise, bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz, ziemlich gross, mit breiter Durchbohrung und weisslicher Mündung, im Innern mehrkammerig; Kammern kugelig, grau; Sporen cylindrisch, gerade, an beiden Enden mit je einem Oeltropfen, hyalin, 14 μ lang, 4 μ dick.

An trockenen Aesten von Salix aurita im Rheingau (Fuckel).

Ist nach Fuckel und Saccardo die Spermogonienform zu Diaporthe Spina Fuckel, Symb. myc. p. 210. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 640.

F. coronatum Karsten. Sacc., Syll. III. p. 250.

Var. **salicinum** Karst., Symb. myc. XXVI. p. 17. Sacc., Syll. X. p. 241.

Der typischen Art sehr ähnlich, von den Lappen der nicht geschwärzten Epidermis umgeben; Sporen 10—15 μ lang, 2 bis 2,5 μ dick.

An faulenden Blättern von Salix phylicaefolia bei Tammela in Finnland. Siehe auch Nährpflanze ***Betula,*** p. 548.

Ulmus

1615. **F. eumorphum** Sacc., Mich. II. p. 99; Syll. III. p. 249.

Stromata eingewachsen-hervorbrechend, kegelförmig, stumpflich, $^3/_4$ mm im Durchmesser, rindenbewohnend, kohlig-lederartig, schwarz, zwei- bis vierkammerig; Sporen spindelförmig, beidendig spitzig, oft ungleichseitig, 30—32 μ lang, 3,5—4 μ dick, wolkig, hyalin.

An der Rinde von Ulmus (?) bei Rouen in Frankreich.

1616. **F. Ulmi** Oudem., Contr. Myc. Pays-Bas. XIV. p. 41. Sacc., Syll. XI. p. 507.

Stromata bedeckt, fast kugelig, schwarz, wenig-kammerig; Sporen spindelförmig, 40—50 μ lang, 7—9 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig.

An Aesten von Ulmus campestris bei Amsterdam in Holland.

Unbestimmte Nährpflanze.

1617. **F. Farlowianum** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. IV. No. 98, t. 43, fig. 21; Syll. III. p. 250.

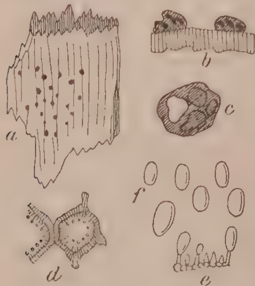
Stromata ziemlich gross, später oberflächlich, unregelmässig kugelig, bis 2 mm im Durchmesser, schwarz, innen mehrkammerig, blasser; Sporen spindelförmig, beidendig spitzig, 12—14 μ lang, 2,3—3 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, bündelweise, fast so lang wie die Sporen.

An faulendem, entrindetem Holze in den Ardennen.

XXIX. **Cytosporella** Sacc., Mich. II. p. 100; Syll. III. p. 251.

Stroma valseen-artig oder warzenförmig, eingewachsen-hervorbrechend oder fast oberflächlich, fast lederartig, schwarz, innen blasser, mehr oder weniger deutlich mehrkammerig; Sporen kugelig oder eiförmig, einzellig, fast hyalin, meistens sehr klein.

Diese Gattung unterscheidet sich von der folgenden Gattung Cytospora besonders durch die Sporen, welche hier kugelig oder eiförmig, bei der folgenden jedoch meist cylindrisch und gekrümmt sind; im übrigen steht sie derselben sehr nahe, woher sie auch den Namen hat.



Cytosporella mendax Sacc. et Roum.

a. Ein Stückchen Eichenholz mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte Stromata.
c. Ein stärker vergrössertes Stroma mit vier Kammern.
d. Eine stärker vergrösserte Kammer.
e. Stark vergrösserte Sporenträger mit Sporen.
f. Sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. in Rev. myc. 1884, Taf. 43, fig. 19.

Aesculus

1618. **C. Aesculi** (Westend.) Sacc., Syll. III. p. 251.

Syn. Cytospora Aesculi Westend., Exs. No. 721.

Fruchtgehäuse schwarz, klein, einem grauen Stroma eingesenkt und Pusteln von 1—4 mm Durchmesser bildend, unregelmässig-kugelig, von der aufgerissenen Oberhaut umgeben, mit mehreren kleinen Scheiben, welche um eine centrale, weissbereifte gestellt sind; Sporen sehr klein, eiförmig, sehr zahlreich, als eine fleischfarbige, dann bräunliche Ranke austretend.

An einem abgestorbenen Strunke von Aesculus bei Courtrey in Belgien.

Chamaerops

1619. **C. Chamaeropis** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. No. 101 in Atti Real. Accademia dei Lincei. (Roma). „Rendiconti", Bd. IV. 2. p. 99. Sacc., Syll. X. p. 243.

Pusteln kugelig oder unregelmässig, von der aufgerissenen Oberhaut umgeben; Fruchtgehäuse fast kugelig, einem schwarzen Stroma eingesenkt; Sporen sehr klein, zahlreich, kugelig; Sporenträger fadenförmig, ziemlich lang.

An faulenden Blattstielen von Chamaerops humilis im botan. Garten zu Parma.

Colutea

1620. **C. subsimplex** Berlese et Bresadola, Microm. Tridentini p. 65. Sacc., Syll. X. p. 242.

Stromata zerstreut, kegelförmig, bedeckt, innen kaum zwei- bis vierkammerig oder zuweilen auch einkammerig, $^1/_2$—$^2/_3$ mm im Durchmesser; Sporen sehr zahlreich, eiförmig, 3—4 μ lang, 2—2,5 μ dick, als eine gelbliche Ranke austretend; Sporenträger länger, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Colutea arborescens bei Trient in Süd-Tyrol.

Ficus

1621. **C. sycina** Sacc., Mich. II. p. 100; Syll. III. p. 251.

Stromata eingewachsen-hervorbrechend, rindenbewohnend, kegelförmig, $^1/_2$ mm im Durchmesser, innen mehrkammerig; Kammern fast kugelig, mit fast fleischfarbigem Kerne; Sporen eiförmig, sehr klein, 2 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, 15 μ lang, 1,5 μ dick.

An Aesten von Ficus Carica in Frankreich (Roumeguère).

Ostrya

1622. **C. Ostryae** Berlese et Bresadola, Microm. Tridentini p. 65. Sacc., Syll. X. p. 243.

Fruchtgehäuse haufenweise zusammengestellt, klein, mit weissem Kerne erfüllt, in ein schwarzes Stroma eingesenkt, von der kreisförmig geschwärzten Oberhaut gleich einem Stromaschilde bedeckt; Kammern schwarz, 1 mm im Durchmesser, zuweilen zusammenfliessend, im Centrum spaltenförmig aufreissend; Sporen kugelig, 4—5 μ im Durchmesser, hyalin; Sporenträger viel länger als die Sporen, zuweilen sehr lang, ästig, ziemlich dick, hyalin.

An berindeten Aesten von Ostrya carpinifolia bei Trient in Süd-Tyrol.

An den schwarzen Kammern (areolis) leicht zu erkennen.

Pirus

1623. **C. conspersa** Rich., Cat. Champ. Marn. in Suppl. p. 543. Sacc., Syll. X. p. 242.

Fruchtgehäuse aus einem Pycniden tragenden Stroma entstanden, eiförmig, schwarz; Sporen hyalin, elliptisch, 3 μ lang; Sporenträger ohne Querwände, einfach oder etwas ästig.

An abgestorbenen Aesten von Pirus Malus bei St. Amand und St. Lumier (Marne) in Frankreich.

Ist die Pycnidenform von Tympanis conspersa Fries. Cfr. Rehm, Discomyc. in Winter, Pilze. 3. p. 264.

Die Spermatien sind nach Karsten (Mycol fenn. II. p. 226) länglich, gerade, farblos, einzellig, 3—4 μ lang, 0,5 μ breit. Cfr. Tul., Ann. sc. nat. III. Tom. XX. tab. 16, fig. 15—16.

1624. **C. Mali** Brunaud, Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893, p. 223. Sacc., Syll. XI, p. 507.

Stromata reihenweise, cryptovalseen-artig; Sporen eiförmig-länglich, 5—6 μ lang, 2,5 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Pirus Malus in Gesellschaft von Cryptovalsa Nitschkei Fuck., Symb. myc. p. 212 = Valsa Mori Nitschke, cfr. Winter, Pilze. 2. p. 691, bei Saintes in Frankreich.

Ob C. Mali vielleicht die Spermogonienform zu Valsa Mori Nitschke ist, ist nirgends gesagt; jedenfalls müsste die Zusammengehörigkeit durch eingehende Untersuchungen (Infectionen) nachgewiesen werden.

Populus

1625. **C. Populi** Oudem., Contr. Mycol. XIII. p. 42. Sacc., Syll. X. p. 242.

Stromata rindenbewohnend, eingewachsen-hervorbrechend, abgeplattet-warzenförmig, 1—2 mm breit, schwarz, glänzend, im Umfange unregelmässig-buchtig, innen, wenn dünne Lamellen gegen das Licht gehalten werden, hyalin, unvollkommen kammerig; Sporen fast vollkommen kugelig, an der Basis wenig zusammengezogen, 7 μ im Durchmesser; Sporenträger 25 μ lang.

An Aesten von Populus bei Scheveningen in den Niederlanden.

Quercus

1626. **C. pisiformis** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 251.

Syn. Cytispora pisiformis Fries in Duby, Botan. Gall. II. p. 725.

Fruchtgehäuse sehr zahlreich, schwarz, unförmlich, unregelmässig gehäuft, in einem hervorbrechenden, schwarz-braunen, kugeligen Behälter (Stroma) eingeschlossen; Scheibe klein, fast gleichfarbig, eben; Mündung central, schwarz; Sporen sehr zahlreich, kugelig, gelblich, 3—4 μ im Durchmesser, als eine gelbe Ranke austretend.

An Aesten von Quercus in den Vogesen (Mougeot).

Nach Fuckel soll dieser Pilz die Spermogonienform von Melanops mirabilis Fuckel, Symb. myc. p. 225 sein. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 810.

1627. **C. sphaerosperma** (Westend.) Sacc., Syll. III. p. 252.

Syn. Cytispora sphaerosperma Westend., Bull. Soc. Belg. II. t. XV. No. 7.

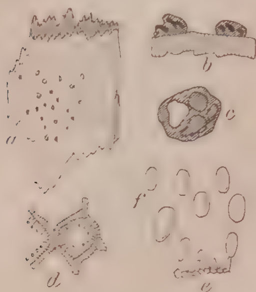
Stromata fast rund, hervorragend, runzelig, ziemlich gross, von der aufgerissenen Epidermis umgeben; Fruchtgehäuse schwarz, klein, zusammengedrückt, zahlreich, dem Stroma eingesenkt, mit Mündungspapille; Sporen fast kugelig, hyalin, in weissen Ranken austretend.

An entblössten Wurzeln einer abgestorbenen Eiche bei Mons in Belgien (R. P. Dumont).

1628. **C. mendax** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. IV. No. 109; Syll. III. p. 252.

Stromata oberflächlich, holzbewohnend, ungleich kugelig, bis $^3/_4$ mm im Durchmesser, schwarz, innen mehrkammerig; Sporen

kugelig-elliptisch, 4—5 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin; Sporenträger klein, warzenförmig.



Cytosporella mendax Sacc. et Roum.

a. Ein Stückchen Eichenholz mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte Stromata.
c. Ein stärker vergrössertes Stroma mit vier Kammern.
d. Eine stärker vergrösserte Kammer.
e. Stark vergrösserte Sporenträger mit Sporen.
f. Sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. in Rev. myc. 1884, Taf. 43, fig. 19.

Auf Holz von Quercus in den Ardennen (Libert.).

Rhus

1629. **C. Scheidweileri** (Westend.) Sacc., Syll. III. p. 251.

Syn. Cytispora Scheidweileri Westend., Exs. No. 1134. Lamb., Flor. myc. Belg. Band III.

Pusteln (Stromata) unregelmässig, fast reihenweise, die Epidermis blasenförmig auftreibend und endlich zerreissend; Fruchtgehäuse kugelig-länglich, mit kurzen, dicken, ungleichen, eine hügelige Scheibe bildenden Mündungen; Sporen eiförmig, stumpf, schmal, als eine orangerothe Ranke austretend.

An einem abgestorbenen Stamme von Rhus bei Courtrai in Belgien.

Robinia

1630. **C. insitiva** Pegl., Contr. micol. Avell. p. 21. Sacc., Syll. XI. p. 507.

Stromata kugelig, hervorbrechend, unvollständig mehrkammerig, 1 mm im Durchmesser; Sporen 3—3,5 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger 16—20 μ lang, 2,5 μ dick.

An trockenen Aesten von Robinia Pseudacacia in Gesellschaft von Valsaria insitiva Ces. et De Not. (Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 804); bei Tuoro, Avellino (Berlese).

Rosa

1631. **C. aculeorum** Passerini, Diagn. di F. N. Nota IV. in Atti R. Accad. dei Lincei. (Roma). „Memorie". Band VI. 1889. p. 464. Sacc., Syll. X. p. 242.

Stromata oberflächlich, fast kugelförmig, schwarz, glänzend, wenig-kammerig; Sporen sehr klein, eiförmig-länglich, einzeln

hyalin, gehäuft liegend blass olivenfarbig, in sehr langen Ranken hervortretend.

An Stacheln von Rosa canina bei Vigheffio nächst Parma im nördlichen Italien.

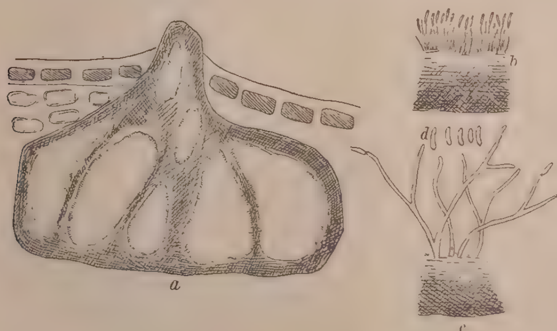
XXX. **Cytospora** Ehrenberg, Sylva Berol. p. 28. Sacc., Syll. III. p. 252

Syn. Cytispora Fries, Syst. myc. II. p. 540.
Psecadia Fries, Summa veg. Scand. p. 414.

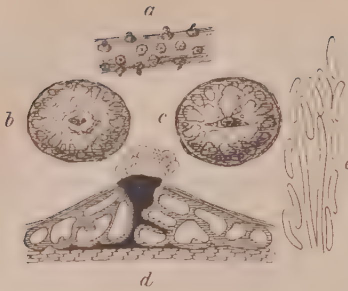
Stroma bedeckt oder hervorbrechend, kegel- oder warzenförmig, innen mit unförmlichen, nur undeutlichen, oft deutlich im Kreise stehenden Kammern; Sporen klein, cylindrisch, gekrümmt (würstchenförmig), massenhaft, einzellig, fast hyalin, bei Feuchtigkeit in verschiedenen Ranken austretend; Sporenträger verschieden. (Der Name kommt von cytos = Höhlung und spora = Spore).

Von einigen hier aufgeführten Arten sind die Sporen nicht bekannt; dieselben können daher vielleicht auch zur Gattung Cytosporella oder Dumortiera gehören.

Die Glieder dieser Gattung stellen Spermogonienformen zu Ascomyceten mit kleinen, würstchenförmigen Sporen, z. B. Valsa etc. dar.



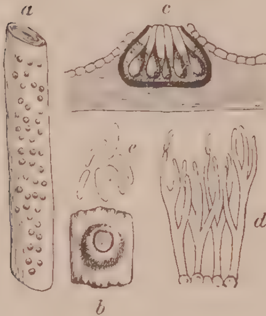
Cytospora Pinastri, Fries, Syst. Myc. p. 544.
a. Durchschnitt eines Fruchtgehäuses mit den Zellen im Innern.
b. Ein Theil des Hymeniums mit Trägern und Sporen.
c. Träger mehr vergrössert.
d. Fünf freie Sporen.
Alles stark vergrössert.
Nach Delacroix, Bull. de la Société mycologique de France. Tom. VI. Fasc. 4. p. 174.



Cytospora microspora (Corda) Rabenh.

a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. u. *c.* Zwei Stromata von oben gesehen, schwach vergrössert.
d. Senkrechter Durchschnitt eines Stroma, stark vergrössert.
e. Sporenträger und Sporen, sehr stark vergrössert.

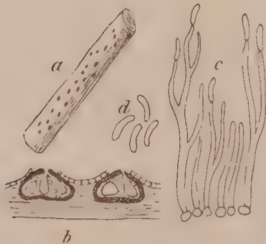
Nach Corda, Icon. III. t. IV. fig. 69.



Cytospora niphostoma Sacc.

a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Ein Stroma von oben gesehen, schwach vergrössert.
c. Senkrechter Durchschnitt eines Stroma mit den Kammern.
d. Sporenträger, stark vergrössert.
e. Sporen, noch stärker vergrössert.

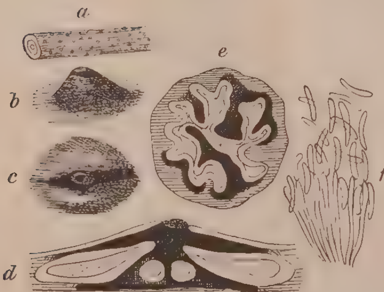
Nach Bresadola, Fungi Tridentini. II. t. 150; syn. C. Mespili Bresad.



Cytospora Terebinthi Bresadola.

a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Senkrechter Durchschnitt zweier Stromata, schwach vergrössert.
c. Sporenträger, stark vergrössert.
d. Sporen, sehr stark vergrössert.

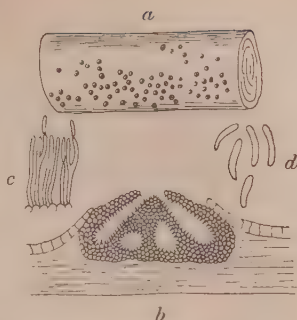
Nach Bresadola, Fungi Tridentini. II. t. 149.



Cytospora Salicis (Corda) Rabenh.

a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Ein Stroma von der Seite und
c. von oben gesehen, schwach vergr.
d. Senkrechter Durchschnitt eines Stroma, stark vergrössert.
e. Ein horizontal durchschnittenes, vergrössertes Stroma.
f. Sporen u. Sporenträger, sehr stark vergrössert.

Nach Corda, Icon. III. t. IV. fig. 70.



Cytospora Sophorae Bresadola.
a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Senkrechter Durchschnitt eines Stroma, stark vergrössert.
c. Sporenträger, sehr stark vergrössert.
d. Sporen, noch stärker vergrössert.
Nach Bresadola, Fungi Tridentini. II. t. 149.

Einige von den im Nachfolgenden aufgeführten Arten sind sicher Sammelarten, wie Cytospora decipiens Sacc., welche ausser auf Carpinus auch noch auf Acer, Betula, Fagus, Querus; dann C. ambiens Sacc., auf Acer, Betula, Carpinus, Castanea, Corylus, Fagus, Fraxinus, Populus, Quercus, Rubus, ferner C. foliicola Libert, auf Acer, Evonymus, Crataegus, Hedera, Quercus, Smilax, Vinca angegeben werden. Bei genauer und eingehender Beobachtung mit den jetzt sehr verbesserten Instrumenten werden auf den verschiedenen Substraten gewiss trennende Unterschiede gefunden werden. Schon Fuckel sagt in Symb. myc. p. 202 bei Valsa nivea: „Uebrigens wird man wegen ungenügender Beschreibung von älteren Autoren, sowie wegen dem gewaltig angewachsenen Material, davon abstehen müssen, alle solchen Formen unter den schon beschriebenen zu suchen. Dergleichen Pilze, welche frühere Autoren selbst von verschiedenen Substraten zusammengezogen, ergeben sich gar oft auf letzteren bestimmt als verschieden zu erkennen.

Abies

Die auf ***Abies*** angeführten Arten siehe unter ***Coniferae***, p. 573.

Acer

1632. C. macilenta Rob. et Desm., 17. Not. p. 26. Sacc., Syll. III. p. 258.

Stromata klein, punktförmig, braun oder schwarz, zahlreich, ohne Ordnung, unregelmässig gerundet, ei- oder nierenförmig, convex, von der Epidermis bedeckt, hernach von der aufgerissenen umgeben, mit fünf bis sieben dünnen, im Kreise stehenden Kammern, mit fleischigem Kerne; Sporen länglich, gerade, stumpflich, hyalin, mit zwei bis vier Oeltropfen, 10—15 μ lang, 2,5 μ dick, in dicken, kurzen, weisslich-gelben Ranken austretend.

An trockenen Aesten von Acer Negundo und Cornus mas in Frankreich und Belgien.

Ist vielleicht besser zu Fusicoccum zu stellen.

1633. C. Pseudoplatani Sacc., Syll. III. p. 258.

Stromata klein, aus kreisförmiger Basis abgestutzt-kegelförmig, mit hervorbrechender, ocherfarbiger, mit centraler, schwarzer, durch-

bohrter, sehr kleiner Papille versehener Scheibe, vielkammerig; die Kammern strahlenförmig angeordnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger einfach, sehr dünn, 28 μ lang.

An Aesten von Acer Pseudoplatanus in Deutschland und Schweden.

Spermogonienform von Valsa Pseudoplatani Nitschke, Pyren. Germ. p. 205. Winter, Pilze. 2. p. 723.

1634. C. **decipiens** Sacc., Syll. III. p. 263.

Stromata unter der obersten Rindenschichte nistend, meistens länglich, am Rande aufgebogen, oft reihenweise angeordnet, vielkammerig, goldgelb; Kammern fast unzählig, ihre Anordnung nicht zu erkennen; Sporen linear-cylindrisch, sehr dünn, gekrümmt, endlich in rothen oder goldgelben Ranken oder Kügelchen austretend. (Winter beschreibt die Sporen dieses Pilzes zu 10—13 μ Länge.)

An ent- oder berindeten Strünken besonders von Carpinus, seltener von Acer, Betula, Quercus, Fagus in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

Spermogonienform von Anthostoma decipiens Nitschke, Pyr. Germ. p. 111. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 757. Winter beschreibt auch die Spermogonienform.

1635. C. **Acharii** Sacc., Syll. III. p. 267.

Fruchtgehäuse in lang und breit ergossene Stromata eingesenkt, sitzend, aus einer ovalen, elliptischen oder fast kreisrunden Basis convex, niedergedrückt, schwarz, meist dicht gehäuft, einkammerig; Sporen cylindrisch, gekrümmt, hyalin, auf kurzen, an der Basis ästigen Sporenträgern einzeln, acrogen, endlich in weisslichen Ranken austretend.

Spermogonienform zu Eutypa Acharii Tul., Carp. II. p. 53. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 674 sub Valsa Eutypa Nitschke, Pyr. Germ, p. 131.

1636. C. **flavo-virens** Sacc., Syll. III. p. 268.

Fruchtgehäuse in gleichfarbige Stromata eingesenkt, aus fast kreisrunder Basis niedergedrückt-kegelförmig, mit fleischigen Wänden; Sporen cylindrisch, gekrümmt, hyalin, fast sitzend, zusammengeklebt, endlich in Ranken austretend.

An Rinden und Holz von Acer, Carpinus, Betulus, Fagus, Populus, Prunus, Rhamnus, Ribes, Rosa, Salix etc. in ganz Europa.

Spermogonienform von Eutypa flavovirescens (Hoffm.) Tul., Carp. II. p. 57 = Valsa flavo-virens Nitschke, Pyr. Germ. p. 139. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 680.

1637. **C. leucosperma** (Pers.) Fries, System. myc. II. p. 543. Sacc., Syll. III. p. 268.

Syn. Naemaspora leucosperma Pers., Synops. fung. p. 108.

Stromata undeutlich, mit schwarzen, im Kreise stehenden, zusammenfliessenden Zellen; Scheibe flach, weisslich; Sporenranken weiss.

An Aesten von Acer, Carpinus, Fagus, Ilex, Rosa in Deutschland, Oesterreich; auch in Italien, Frankreich, Schweden und Nordamerika.

Bei der Form auf Acer campestre beschreibt Saccardo den Pilz: Stromata fast einkammerig, aber ziemlich gross und buchtig; Sporen würstchenförmig, 3,5—4 μ lang, 0,5—1 μ dick; Sporenträger wirtelästig, ziemlich lang.

Der obigen, unvollständigen Originalbeschreibung ist noch folgende Bemerkung angefügt: Die Kammern (Zellen) fliessen zu einem gelappten, schwarzgerandeten Körper zusammen, die Scheibe variirt bald weiss, bald gelblich; die centrale Mündung tritt etwas hervor.

1638. **C. ambiens** Sacc., Mich. I. p. 519: Syll. III. p. 268.

Stromata niedergedrückt-kegelförmig, herdenweise, durch die Oberhaut hervorbrechend, schwarzgrau, mit blasserer Scheibe; Sporen würstchenförmig, 6 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, nadelförmig.

An berindeten Aesten von Acer, Betula, Carpinus, Castanea, Corylus, Fagus, Fraxinus, Populus, Rubus in Deutschland, Oesterreich; auch in Italien, Frankreich und Nordamerika.

Spermogonienform zu Valsa ambiens Fries, S. v. Sc. p. 412. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 729.

1639. **C. foliicola** Libert, Exs. No. 64. Sacc., Syll. III. p. 275.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 1735, 1736.

Stromata durch die Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-kegelförmig, schwarz, wenig-kammerig; Scheibe blass, mit einem centralen, gemeinschaftlichen Porus; Sporen würstchenförmig, 7 μ lang, 1 μ dick, hyalin, in weisslichen Ranken austretend; Sporenträger fadenförmig, bündelweise, so lang als die Sporen.

An Blättern von Acer, Evonymus, Crataegus, Hedera, Quercus, Smilax, Vinca in Deutschland, Italien, Frankreich und Algier.

1640. C. **occulta** Sacc., Syll III. p. 258.

Fruchtgehäuse unter der Rinde nistend, zusammengewachsen, grau; Ranken aus dem gemeinschaftlichen, tuberkelförmigen, schwarzen Porus hervortretend, goldgelb; Sporen sehr klein, cylindrisch, gekrümmt, einzellig, hyalin.

An trockenen Aesten von Alnus glutinosa im Rheingau.

Diese Art ist nach Fuckel, Symb. myc. p. 190 die Spermogonienform zu Calospora occulta Fuck. = Melanconis occulta Sacc., Syll. I. p. 605. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 783.

1641. C. **diatrypa** Sacc., Syll. III. p. 258.

Stromata mit einem einzelnen, centralen Porus, viel seltener mit deren zwei oder drei auf der weisslichen Scheibe, vielkammerig; Kammern zahlreich, sehr klein, kreisständig; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 6 μ lang, 2 μ dick, endlich in röthlichen Ranken austretend; Sporenträger ziemlich lang, fadenförmig, ästig.

An Aesten von Alnus glutinosa und incana in Deutschland; auch in Frankreich, Schweden und Finnland.

Spermogonienform zu Valsa diatrypa Fries, S. v. Sc. p. 411. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 736.

1642. C. **stenospora** Sacc., Myc. Ven. No. 751; Syll. III. p. 259.

Stromata herdenweise, durch die Oberhaut hervorbrechend, kegelförmig, grau, undeutlich mehrkammerig, mit kleiner, hervorbrechender Scheibe; Sporen würstchenförmig, klein, gekrümmt, 4—5 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin.

An Aesten von Alnus glutinosa in Italien und Frankreich.

Spermogonienform zu Valsa stenospora Tul., Carp. III. Cfr. Sacc., Syll. I. p. 129.

1643. C. **coenobitica** Sacc., Syll. III. p. 264.

Stromata aus fast kreisförmiger Basis niedergedrückt-kegelförmig oder convex, vielkammerig; Kammern strahlenförmig angeordnet, gedrängt, mit einem einzigen, centralen, breit durchbohrtem Halse, seltener mit deren zwei versehen; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5—6 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger kurz, an der Basis ästig.

An Wurzeln von Alnus bei Münster in Westfalen; an Aesten von Quercus in Deutschland und Italien.

Dieser Pilz ist nach Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 179 die Spermogonienform zu Valsa coenobitica Ces. et De Notar. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 706.

1644. **C. umbrina** (Bonord.) Sacc., Syll. III. p. 259.

Syn. Psecadia umbrina Bonord., Abhandl. Gebiet d. Mykol. p. 131, tab. II. fig. 6.

Stromata stumpf, halbkugelig, umbrabraun, dann schwarz, unter der Oberhaut, etwas hervorragend, kaum hervorbrechend, innen lappig-einkammerig, blasser; Sporen würstchenförmig, sehr klein, hyalin; Sporenträger ästig, fadenförmig.

An Aesten von Alnus in Westfalen in Deutschland.

Amelanchier

C. microstoma Sacc., Syll. III. p. 254.

Var. **Amelanchieris** Cooke in Grevillea XIII. p. 93. Sacc., Syll. X. p. 244.

Sporen 5—6 μ lang.

An Aesten von Amelanchier vulgaris bei Kew in Grossbritannien. Siehe Nährpflanze ***Prunus***, p. 593.

Ampelopsis

1645. **C. Ampelopsidis** C. Massalongo, Contr. Mic. Veron. p. 86, t. II. fig. 12. Sacc., Syll. X. p. 243.

Stromata fast scheibenförmig, abgeplattet-convex, schwarz, in der Rinde nistend und von derselben gänzlich bedeckt, mit sehr kleinen, an der Spitze offenen Poren, vielkammerig; die Kammern verschieden gestaltet; Sporen 4—6 μ lang, 1—1,5 μ dick, sehr zahlreich, länglich, etwas gekrümmt, beidendig stumpf, bei Feuchtigkeit in fleischrothen, bei Trockenheit in röthlich-bernsteinfarbigen Ranken austretend; Sporenträger fast 20 μ lang.

An berindeten Aesten von Ampelopsis hederacea bei Tregnago in der Provinz Verona im nördlichen Italien.

Amygdalus

C. cincta Sacc., Syll. III. p. 254.

Subspecies **amygdalina** Karst., Rev. myc. 1889. p. 205. Sacc., Syll. X. p. 244.

Stromata unter der Oberhaut, niedergedrückt, mit hervorbrechender, weisslicher Scheibe mit nur einem Porus; Kammern zahlreich, kreisständig; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 7—10 μ lang, 2 μ dick, in dicken, bräunlichgelben Ranken austretend.

An abgestorbenen, berindeten Aesten von Amygdalus nana bei Mustiala in Finnland. Siehe auch Nährpflanze ***Prunus,*** p. 592.

Asperula

1646. **C. Asperulae** Delacr., Bull. Soc. Myc. 1890, p. 140. Sacc., Syll. X. p. 248.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, nicht oder kaum fleckenbildend; Sporen eiförmig-cylindrisch, 1,5 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger 15—18 μ lang, 0,7 μ dick.

An lebenden Blättern von Asperula odorata bei Saint-Dié in den Vogesen.

Betula

1647. **C. horrida** Sacc., Syll. III. p. 259.

Stromata aus eiförmiger Basis convex, niedergedrückt, plötzlich in eine kleine, elliptische, flache, das Periderm quer durchbrechende und dasselbe kaum überragende Scheibe verschmälert, vielkammerig; Kammern sehr zahlreich, ohne besondere Ordnung gedrängt, aussen kastanienbraun, innen grünlich, auf der kleinen, weisslich-grauen Scheibe mit einem einzigen, seltener mit mehreren Poren geöffnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, hyalin, 5 μ lang, 1 μ dick, acrogen auf dichotom-ästigen, 20—48 μ langen Sporenträgern.

An abgefallenen Aesten von Betula alba bei Münster in Westfalen.

Nach Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 176 ist dieser Pilz die Spermogonienform zu Valsa horrida Nitschke l. c. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 705.

1648. **C. personata** Fries, Sacc., Syll. III. p. 267.

Stromata aus kreisrunder Basis kegelförmig, abgestutzt oder fast halbkugelig, pustelförmig, mit kreisrunder, weisslicher Scheibe, gewöhnlich mit nur einem Porus auf derselben, unecht mehrkammerig; Sporen verlängert, gekrümmt, 6—8 μ lang, 2 μ dick, endlich in hyacinth-rothen Ranken austretend.

An Aesten vorzüglich von Rhamnus Frangula, seltener von Betula, Fagus, Malus und Salix Caprea in Deutschland, Finnland und im nördlichen Italien.

Spermogonienform nach Nitschke zu Valsa Auerswaldii Nitschke. Cfr. Winter Pilze. 2. p. 735.

1649. **C. betulina** Ehrenberg, Sylv. Berolin. p. 28. Sacc., Syll. III. p. 259.

Fruchtgehäuse niedergedrückt, schwarz, mit hervorbrechender Scheibe; Ranken dünn, röthlich.

An Aesten von Betula alba und verrucosa in Deutschland, Belgien und Sibirien.

Die Zellen (Kammern) in die innere Rinde eingelagert, ohne Stroma und Behälter; Scheibe hervorbrechend, graulich, flach.

1650. **C. betulicola** Fautr., Rev. myc. 1891, p. 133. Sacc., Syll. X. p. 247.

Quer hervorbrechend; Kammern eiförmig, zu acht kreisförmig um die schwarze Mündung gestellt, abgeplattet, gestutzt, schwarz; Sporen gekrümmt, 5 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger sehr ästig; Aestchen zwei- bis dreitheilig, pfriemenförmig.

An Holzsplittern von Betula alba bei Noidan in Frankreich.

C. germanica Sacc., Syll. III. p. 262.

Sporen 5 μ lang, 1,5 μ dick.

An faulenden Aesten von Salix, aber auch von Betula, Populus. Siehe Nährpflanze ***Salix,*** p. 604.

C. decipiens Sacc., Syll. III. p. 263.

Sporen linear-cylindrisch, sehr dünn, gekrümmt.

An entrindeten Strünken auch von Betula etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze ***Acer,*** p. 556.

C. flavovirens Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen cylindrisch, gekrümmt, hyalin, fast sitzend.

An Rinden und Holz von verschiedenen Bäumen, auch von Betula alba in ganz Europa. Siehe Nährpflanze ***Acer,*** p. 556.

C. ambiens Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 6 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten, auch von Betula etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze ***Acer,*** p. 557.

Buxus

1651. **C. Buxi** Desm., 16. Not. p. 355. Sacc., Syll. III. p. 257

Stromata klein, zerstreut, schwarz, eiförmig, oft fast kegelförmig, von der später spaltenförmig aufreissenden Epidermis bedeckt, mit

papillenförmiger Mündung; Fruchtgehäuse zwei bis vier, verschieden gestaltet; Sporen sehr klein, zahlreich, eiförmig-länglich, fast spitzig, hyalin, 5—7 μ lang, mit zwei Oeltropfen, in weisslich-grauen Ranken austretend; Sporenträger dünn, kurz.

An abgestorbenen Aesten von Buxus sempervirens in Frankreich.

Carpinus

1652. **C. incarnata** Fries, Syst. myc. II. p. 542. Sacc., Syll. III. p. 263.

Kammern fast kugelig, schwarz, in einem eigenen, linsenförmigen Stroma nistend; Sporen cylindrisch, gekrümmt, hyalin, stumpf, 12 μ lang, in fadenförmigen, fleischfarben-rosenrothen Ranken austretend.

An trockenen Aesten von Carpinus und Salix in Deutschland; auch in Schweden.

„Stroma kreisrund, niedergedrückt, schwarz, von der pustelförmig aufgetriebenen Oberhaut bedeckt, in einen kurzen, hervorbrechenden Hals endigend. Die kleinen Zellen (Kammern) sind kaum getrennt und stehen um eine centrale Zelle im Kreise".

1653. **C. decorticans** Sacc., Syll. III. p. 266.

Stromata kegelförmig, abgestutzt, mit einer centralen, einzelnen, schwarzen Papille in der weisslichen Scheibe geöffnet, vielkammerig; Kammern klein, strahlenförmig oder ohne besondere Ordnung, gedrängt; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 4—5 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger kurz, meistens 16 μ lang, an der ziemlich verdickten Basis zwei- oder dreitheilig-ästig.

An trockenen Aesten von Carpinus und Fagus in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Schweden.

Weitere auf Carpinus vorkommende Arten sind bei der Nährpflanze ***Acer*** zu finden.

Castanea

1654. **C. ceratophora** Sacc., Mich. I. p. 519; Syll. III. p. 268.

Stroma unter der Epidermis der Rinde hervorbrechend, niedergedrückt-kegelförmig, mekrkammerig, mit olivenfarbigem Inhalte; Sporen würstchenförmig, 4—5 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger einfach oder wirtelästig, nadelförmig, 20—50 μ lang.

An berindeten Aesten von Castanea, Fraxinus, Quercus, Sorbus im Gebiete, z. B. in Oesterreich, Bayern, ipse legi; auch in Italien und Frankreich.

C. ambiens Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen würstchenförmig, 6 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Castanea etc. Siehe Nährpflanze ***Acer***, p. 557.

Cerasus

1655. **C. cerasicola** Sacc., Syll. III. p. 255.

Stromata unter der Epidermis der Rinde nistend, sehr gross, mehrkammerig; Kammern niedergedrückt-kugelig, aussen schwarz, mit weisslicher Basis, behaart, oft zusammenfliessend, endlich nach aufgerissener Rinde sehr anschwellend; Sporen sehr klein, cylindrisch, etwas gekrümmt, 3 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An der Rinde von Cerasus Avium, selten, im Rheingau.

Nach Fuckel, Symb. myc. p. 227 ist diese Art die Spermogonienform von Valsaria rubicosa Sacc., Syll. I. p. 743. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 805.

Clematis

1656. **C. Clematidis** Oudem., Contr. Myc. XIII. p. 43. Sacc., Syll. X. p. 244.

Stromata mehrkammerig; Kammern birnförmig; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, gekrümmt, hyalin, 7 μ lang, 2 μ dick, ohne Oeltropfen; Sporenträger kurz.

An Ranken von Clematis Vitalba, bei Haag in den Niederlanden.

Coniferae

1657. **C. Curreyi** Sacc., Mich. II. p. 265; Syll. III. p. 269.

Stroma aus kreisrunder, seltener ovaler Basis abgestutzt-kegelförmig oder fast halbkugelig, hervortretend, an den Seiten von dem sternförmig aufgerissenen, anhaftenden Periderm bedeckt, mit von einem sehr kleinen Porus durchbohrter, einzelner, centraler Mündungspapille oder deren zwei, auch drei in einer weisslichen Scheibe, vielkammerig; Kammern zahlreich, strahlenförmig oder ohne besondere Ordnung gestellt; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 3—5 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger fast einfach, 20—24, auch bis 32 μ lang.

An den Aesten von Abies excelsa, Larix, Pinus sylvestris durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Grossbritannien.

Spermogonienform von Valsa Curreyi Nitschke, Pyren. Germ. p. 201. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 270.

1658. **C. Abietis** Sacc., Syll. III. p. 269.

Syn. Cytispora Pini Fuck., Symb. myc. 200 pr. p.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 628 (auf Abies excelsa).

Stroma sehr klein, mit einem dicken, runden oder abgestutzten Halse, der erst grau oder gelblich, dann bräunlich und mit einem einzigen, offenen Porus, seltener mit mehreren versehen ist, vielkammerig; die Kammern sehr klein, ohne Ordnung und dicht gedrängt; Sporen sehr klein, cylindrisch, gekrümmt, 3—4 μ lang, 1 μ dick, in fast kugeligen, schmutzig gelben Ranken austretend; Sporenträger 12—16 μ lang, wenig ästig.

An berindeten Aesten von Abies excelsa und Larix fast in ganz Europa.

Spermogonienform von Valsa Abietis Nitschke, Pyren. Germ. p. 186. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 710.

1659. C. **Friesii** Sacc., Syll. III. p. 269.

Stromata meist blattbewohnend, klein, abgestutzt-kegelförmig, mit dem unteren Theile in das Blattparenchym eingesenkt, mit dem oberen hervorbrechend, mit einer grauschwärzlichen Scheibe versehen, auf welcher eine sehr kleine, schwarze, von einem engen Porus durchbohrte Papille, selten deren zwei sichtbar sind; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 4—5 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger wenig ästig, kurz.

An Nadeln und Zweigen von Abies pectinata durch das Gebiet; auch in Frankreich und Belgien.

Spermogonienform zu Valsa Friesii (Duby) Fuck., Symb. p. 198. Cfr. Winter, Pilze. 2. p, 721.

1660. C. **Kunzei** Sacc., Syll. III. p. 270.

Stromata auf einer fast runden, gelblichen Scheibe mit einer einzigen, centralen, seltener mit mehreren Mündungen versehen, vielkammerig; die Kammern strahlenförmig angeordnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5 μ lang, 1 μ dick, endlich in gelblichen Ranken austretend; Sporenträger ziemlich kurz, 20 μ lang, wenig ästig.

An berindeten Aesten von Abies pectinata und excelsa durch das Gebiet; auch in Frankreich und Grossbritannien.

Spermogonienform zu Valsa Kunzei (Fries) Nitschke, Pyren. Germ. p. 230. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 738.

1661. C. **pityophila** Westend., Bull. Soc. Belg. t. V, No. 1, c. icon. Sacc., Syll. III. p. 270.

Stromata unter der Oberhaut, kegelförmig, mit schwarzer, hervorbrechender Scheibe und centraler Mündung; Sporen sehr klein, 2,5—3 μ lang, 1 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An Aesten von Abies-Arten in Belgien.

1662. **C. Mougeotii** Lév. in Moug., Flor. Vog. No. 1272. Sacc., Syll. III. p. 270.

Stromata herdenweise oder etwas zerstreut, eingewachsen und leicht hervortretend, kegelförmig, klein, innen mehrkammerig, grau, mit schmaler, schwarzer Scheibe; Sporen cylindrisch, gekrümmt (würstchenförmig), hyalin, 5—7 μ lang, 0,7—1 μ dick; Sporenträger zwei- bis dreimal länger als die Sporen.

An der inneren Seite der Rinde an Stämmen von Abies pectinata in den Vogesen (Mougeot).

1663. **C. Pinastri** Fries, Syst. myc. II. p. 544. Sacc., Syll. III. p. 275.

Stromata eingewachsen-hervorbrechend, kegelförmig, mehrkammerig, die Kammern schwarz und im Kreise stehend, mit fast runder, tuberkulöser, schwarzer Scheibe; Sporen würstchenförmig, 5 μ lang, 1,3 μ dick, hyalin, in unförmlichen, milchweissen Ranken austretend; Sporenträger bündelweise, nadelförmig, 20—25 μ lang, 1 μ dick.

An den Nadeln von Abies pectinata, excelsa und Pinus silvestris im Gebiete; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Schweden.

Die Kammern nisten im Parenchym des Blattes und sind unregelmässig, die Scheibe ist sehr hervortretnnd, matt, runzelig, dann ziemlich flach, grauschwarz, mit sehr hervorragender Mündung.

Dass die Form auf Nadeln von Abies pectinata mit C. Friesii Sacc. identisch ist, scheint mir sehr wahrscheinlich. Sacc. giebt C. Friesii selbst bei der Standortsangabe allerdings auf Aesten von Abies pectinata an, in der Diagnose sagt er jedoch, dass sie blattbewohnend sei. Ich habe sie mit Valsa Friesii oft auf Blättern, aber auch an Aesten gesammelt. Auch Winter (Pilze. 2. p. 721) sagt bei Valsa Friesii: „Diese Art erscheint besonders dadurch eigenthümlich, dass ihre Spermogonien auf den Nadeln, nicht auf den Zweigen — wie die Perithecienlager — sich bilden.“

1664. **C. Pini** Desm., Nouv. Not. 1843. p. 46. Sacc., Syll. III. p. 270.

Syn. C. pinicola Westend., Exs. No. 933.

Eingesenkt, ohne Behälter (Stroma); Kammern schwarz, länglich, zahlreich, unregelmässig-kreisständig, mit hervorbrechender, flacher, russfarbiger Scheibe und hervorragenden, schwarzen, glänzenden Mündungen; Sporen (nach Nitschke) cylindrisch, fast gerade, sehr

klein, 4 μ lang, 1 μ dick, in schwefel- dann citrongelben Ranken sich entleerend; Sporenträger etwas ästig, fadenförmig, 24 μ lang.

An der Rinde der Stämme von Pinus silvestris im Gebiete; auch in Frankreich und Belgien.

Nach Westendorp hat seine C. pinicola 6,5 μ lange Sporen; demnach würde sie sich doch von C. Pini Desm. unterscheiden, wenn nicht vielleicht verschiedene Reifezustände in Frage kommen.

1665. C. **Saccardiana** Roum. et Therry, Rev. myc. IV. p. 153. Sacc., Syll. III. p. 270.

Pusteln flach-convex, kahnförmig, zahlreich und einander genähert: Stromata länglich, unregelmässig, mehr- (zwei- bis sechs-) kammerig, hervorbrechend; Sporen sehr klein, cylindrisch, stumpf, leicht gekrümmt, 4 μ lang, in ocherfarbig-weisslichen Ranken austretend.

An entrindetem Holze von Pinus silvestris in Frankreich.

Nach den Autoren ist diese Art genügend verschieden von C. Pini Desm. und C. pinicola Westend.

Cornus

1666. **C. Corni** Westend. in Lambotte, Flor. Belg. II. p. 372. Sacc., Syll. X. p. 246.

Stromata klein, braun, drei- bis fünfkammerig, schwarz, von der braunen Epidermis bedeckt; Kammern eiförmig, zusammengedrückt; Mündung gleichfarbig, etwas hervorragend; Sporen klein, cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, in gelblich-weissen Ranken austretend.

An Aesten von Cornus sanguinea in Belgien.

C. macilenta Rob. et Desm. (Sacc., Syll. III. p. 258).

Sporen 10—12 μ lang, 2,5 μ dick.

An trockenen Aesten von Cornus mas etc. Siehe Nährpflanze ***Acer,*** p. 565.

Corylus

1667. **C. fugax** (Bull.) Fries, System. myc. II. p. 542. Sacc., Syll. III. p. 263.

Syn. Variolaria fugax Bull. sec. Sacc. l. c.

Stroma undeutlich, Kammern schwarz, im Kreise stehend; Scheibe flach, russfarbig; Ranken dünn, blass.

An berindeten Aesten von Corylus und Salix in Deutschland; auch in Schweden und Sibirien.

„Pusteln hervorragend, linsenförmig, mit der Oberhaut verwachsen, etwas rauh; Kammern um ein Mittelsäulchen im Kreise stehend, durch reichliche Gallerte anschwellend; an der dünnen, weisslich-grauen, fast hyalinen Ranke zu erkennen."

1668. C. **Fuckelii** Sacc., Syll. III. p. 263.

Stromata mehrkammerig, stumpf-kegelförmig, mit einer gemeinschaftlichen, fast geschnäbelten, durchbohrten Mündung auf der convexen, schmutzfarbigen Scheibe; Kammern strahlenförmig angeordnet, ungleich, mit grauem Kerne; Sporen cylindrisch, gekrümmt, einfach, 6 μ lang, 1,5 μ dick.

An Aesten von Corylus Avellana durch das Gebiet; auch in Italien.

Nach Fuckel, Symb. myc. p. 199 die Spermogonienform zu Valsa Fuckelii Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 192. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 714.

1669. C. **affinis** Sacc., Syll. III. p. 263.

Fruchtgehäuse im Kreise stehend; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 4 μ lang, 1 μ dick, an den Spitzen der ästigen Sporenträger abgeschnürt.

An dünneren Aesten von Corylus Avellana im Walde bei Oestrich im Rheingau (Fuckel); sicher weiter verbreitet, ist aber nach Fuckel selten.

Spermogonienform von Valsa affinis Nitschke in Fuckel, Symb. p. 199 Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 749 (bei den unvollständig bekannten oder zweifelhaften Arten).

1670. C. **ocellata** Fuck., Enum. Fung. Nass. No. 432. Sacc., Syll. III. p. 263.

Stromata flach-kegelförmig, schwarz, mit schneeweisser, halbkugelförmiger, berandeter Scheibe nnd durchbohrter Mündung; Fruchtgehäuse eiförmig, fast gallertartig; Sporen würstchenförmig, 5 μ lang, 1 μ dick, einzeln hyalin, gehäuft liegend jedoch etwas fleischröthlich, in stielrunden, gekrümmten, schwarz-purpurnen Ranken austretend; Sporenträger nadelförmig, wirtelästig.

An der Rinde von Corylus Avellana in Nassau in Deutschland, von Ribes rubrum in Frankreich.

Kann nach Saccardo vielleicht die Spermogonienform zu Eutypella Brunaudiana Sacc., Syll. I. p. 151 sein.

1671. **C. melasperma** Fries, System. myc. II. p. 545. Sacc., Syll. III. p. 264.

Fruchtgehäuse niedergedrückt, schwarz; Scheibe hervorbrechend, weisslich; Ranken unförmlich, schwarz.

An Aesten von Corylus, seltener, in Deutschland und Schweden.

1672. **C. guttifera** (DC.) Fries, System. myc. II. p. 545. Sacc., Syll. III. p. 264.

Syn. Sphaeria guttifera DC., Flore France. VI. p. 136.

Höcker eingesenkt, zellig, schwarz, bald verschmälert, mit dem kegelförmigen, stumpfen Halse hervorbrechend; Sporen länglich-cylindrisch, als gallertartige, kugelige, weissliche Masse austretend.

An Aesten von Corylus und Quercus in Frankreich, an Tilia in Deutschland.

„Die schwarzen Zellen (Kammern) stellen einen schwarzen Höcker dar, der in die Rinde eingesenkt ist und eine die Epidermis durchbohrende Säule besitzt. Der ausgestossene Sporenballen wird später schwärzlich."

C. ambiens Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 6 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Corylus und noch vieler Bäume und Sträucher in Deutschland. Siehe Nährpflanze ***Acer,*** p. 567.

Coteneaster

C. microstoma Sacc., Syll. III. p. 254.

Sporen 5—6 μ lang, 1,5 μ dick.

An Aesten von Cotoneaster frigida, Kew in Grossbritannien. Siehe Nährpflanze ***Prunus,*** p. 592.

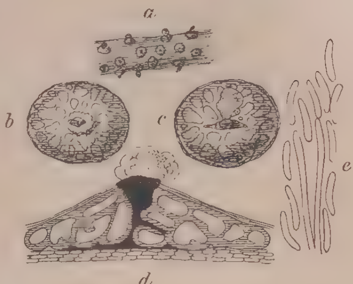
Crataegus

1673. **C. microspora** (Corda) Rabenh., Deutschl. Crypt. p. 147. Sacc., Syll. III. p. 253.

Syn. Naemaspora microspora Corda, Icon. fung. III. p. 26, tab. IV. fig. 69.

Pusteln halbkugelig, unter der Oberhaut, weisslich oder schwärzlich; Stroma schwarz, mit einem Säulchen im Centrum und fast strahlenförmig gestellten Kammern; Pseudostroma orange-roth, mit zahlreichen, verschieden gestalteten oder gewundenen, weisslichen Kammern mit gemeinschaftlicher, centraler, schwarzer Mündung; Sporen fast würstchenförmig, gekrümmt, 6—7 μ lang, 1—1,3 μ dick, in weissen Ranken austretend; Sporenträger stäbchenförmig, dreimal länger als die Sporen.

An Aesten von Crataegus, Pirus, Quercus, Sorbus im Gebiete; auch in Frankreich und Schweden.



Cytospora microspora (Corda) Rabenh.

a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. u. *c.* Zwei Stromata von oben gesehen, schwach vergrössert.
d. Senkrechter Durchschnitt eines Stroma, stark vergrössert.
e. Sporenträger und Sporen, sehr stark vergrössert.
Nach Corda, Icon. III. t. IV. fig. 69.

1674. **C. Oxyacanthae** Rabenh., Botan. Zeitg. 1858, p. 503, No. 754. Sacc., Syll. III. p. 255.

Stromata 10—12 kammerig; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet-stumpf, hyalin, einzellig, mehr oder weniger gekrümmt.

An Aesten von Crataegus in Deutschland.

C. foliicola Lib. Sacc., Syll. III. p. 275.

Sporen 7 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Crataegus und noch mehreren anderen Pflanzen. Siehe Nährpflanze ***Acer,*** p. 567.

Deutzia

C. asterophora Sacc., Syll. III. p. 254.

Forma **Deutziae-scabrae** Sacc. l. c.

Sporen 3 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Deutzia scabra bei Padua im nördlichen Italien. Siehe Nährpflanze ***Prunus,*** p. 592.

Erica

1675. **C. ericeti** Sacc., Fungi Gall. Ser. VI. No. 2252; Syll. III. p. 273.

Fruchtgehäuse hier und da gehäuft, unter der Oberhaut hervorbrechend, mit Mündungspapille, schwarz, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 11—14 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, kürzer.

An berindeten Stämmchen von Erica bei Rouen in Frankreich.

Evonymus

1676. **C. Evonymi** Cooke in Grevillea XIV. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 244.

Stromata herdenweise, kegelförmig, von der bräunlichen Epidermis bedeckt, klein, dann schwärzlich, glänzend; Sporen würstchenförmig, gekrümmt, hyalin, 8 μ lang, 2 μ dick.

An Zweigen von Evonymus americanus, Kew in Grossbritannien.

1677. **C. evonymella** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. in Atti Reale Accademia dei Lincei. (Roma). „Memorie" Bd. VI. 1889. p. 464. No. 48. Sacc, Syll. X. p. 244.

Stromata durch die Oberhaut hervorbrechend, fast kugelig, mehrkammerig, schwarz; Sporen klein, würstchenförmig, hyalin, 2,5 μ lang, 0,5 μ dick; Sporenträger bündelweise, stäbchenförmig, länger und dicker als die Sporen.

An abgefallenen Blättern von Evonymus japonicus in Italien.

C. foliicola Lib. (Sacc., Syll. III. p. 275).

Sporen 7 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Evonymus und mehreren anderen Pflanzen. Siehe Nährpflanze ***Acer,*** p. 567.

Fagus

1678. **C. ferruginea** Desm. in Wallr., Fl. crypt. No. 3632. Sacc., Syll. III. p. 266.

Fruchtgehäuse 15—20, aussen weisslich, kreisständig, gehäuft, in einem schwarzen, dicken, kreisförmigen, ziemlich flachen, unterrindigen Behälter (Stroma), mit centraler, die Epidermis durchbrechender, einem weissen Punkte gleichender, etwas hervorragender Mündung; Sporen sehr klein, eiförmig, in rostfarbenen Ranken austretend.

An kranken Aesten von Fagus, selten, in Deutschland; auch in Frankreich und Belgien.

Var. **chionostoma** Mont., Ann. sc. nat. 2. XX. p. 373. Sacc. l. c.

Hervorbrechend, rasenförmig, zusammenfliessend oder streifenförmig; Stroma deutlich, kugelig, schwarz; Fruchtgehäuse kreisständig, häutig, blass, mit dunkelbrauner, von einer schneeweisseu Zone umgebener Mündung.

An abgestorbenen, entrindeten Hölzern in Frankreich.

1679. **C. durella** Sacc., Syll. III. p. 266.

Stroma aus kreisförmiger Basis allmählich zu einem kleinen Kegel verschmälert, unter der Oberhaut hervorbrechend, vielkammerig; Kammern sehr zahlreich, sehr klein, strahlenförmig angeordnet, mit einem einzigen, centralen Porus auf einer kreisförmigen, kleinen, schneeweissen Scheibe geöffnet; Sporen sehr klein, cylindrisch, fast gerade, 3 μ lang, 1 μ dick, auf an der Basis sehr ästigen, sehr dünnen, 14 μ langen Sporenträgern, endlich in hyacinth-rothen Ranken austretend.

An berindeten Aesten von Fagus silvatica, Heimberg in der Schweiz (Otth.).

Ist nach Nitschke, Pyren. Germ. p. 234 die Spermogonienform zu Valsa duriuscula Otth. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 741.

1680. **C. duriuscula** Sacc., Mich. II. p. 627; Syll. III. p. 266.

Stromata kegelförmig-polsterartig, 1 mm im Durchmesser, mit Ausnahme der Scheibe bedeckt oder nach sich zersetzender Rinde fast oberflächlich, dunkelbraun, mit kleiner, weissbereifter Scheibe, innen blasser, mehrkammerig; Sporen würstchenförmig, leicht gekrümmt, 2,5—3 μ lang, 0,5—1 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, wenig länger als die Sporen.

An abgestorbener Rinde von Fagus bei Lyon in Frankreich.

Eine schöne und leicht zu unterscheidende Species, die nach Saccardo vielleicht die Spermogonienform zu Valsa duriuscula Otth in Nitschke. Pyrenom. Germ. p. 234. cfr. Winter, Pilze. 2. p. 741, darstellt. Die letzten beiden Arten scheinen nicht sonderlich verschieden zu sein.

1681. **C. pustulata** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 627; Syll. III. p. 267.

Behälter (Stromata) mehrkammerig, innen grau, unter der Oberhaut hervorbrechend; Sporen würstchenförmig, 4—4,5 μ lang, 0,75 μ dick, gekrümmt, hyalin.

An berindeten Aesten von Fagus durch das Gebiet, z. B. in Bayern: bei Fürstenfeldbruck, bei Stain in Oberbayern, bei München, stets mit der Schlauchform, ipse legi; auch bei Saintes in Frankreich.

Spermogonienform zu Valsa pustulata Auerswald in schedul. et in Fuckel, Fungi rhenani No. 612. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 727.

Ausser diesen kommen auf Fagus silvatica noch folgende Arten vor, die schon auf anderen Nährpflanzen beschrieben sind, und zwar auf der Nährpflanze

Acer: C. decipiens Sacc., C. Acharii Sacc., C. flavovirens Sacc., C. leucosperma Sacc., C. ambiens Sacc.

Betula: C. personata Fries;

Carpinus: C. decorticans Sacc.

Fraxinus

1682. **C. minuta** Thüm. in Mycoth. univers. Sacc., Syll. III. p. 272.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 890.

Stromata herdenweise, hervorbrechend, erhaben, halbkugelig, zuerst bedeckt, dann bald frei, schwarz; Sporen klein, cylindrisch, gerade, beidendig abgestumpft, hyalin, 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick, in weissen Ranken austretend.

An abgestorbenen, vorzüglich dünnen, noch hängenden Zweigen von Fraxinus excelsior im Gebiete, z. B. bei Bayreuth in Bayern (Thümen).

C. ceratophora Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 4—5 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Fraxinus etc. im Gebiete etc. Siehe Nährpflanze ***Castanea,*** p. 572.

C. ambiens Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 6 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Fraxinus etc. im Gebiete etc. Siehe Nährpflanze ***Acer,*** p. 567.

1683. **C. Fraxini** Delacroix, Bull. Soc. Myc. 1890, p. 184, planche XX. fig. 5. Sacc., Syll. X. p. 245.

Stromata zerstreut, klein, etwas abgeplattet, unter der geschwärzten, spaltenförmig aufreissenden Oberhaut in der Längsrichtung der Aeste angeordnet; Kammern ziemlich zahlreich, mit einer gemeinschaftlichen, centralen, leicht vorragenden Mündung; Sporen gerade, hyalin, eiförmig-länglich, 7 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei dicken Oeltropfen; Sporenträger nadelförmig, 10 μ lang.

An trockenen, berindeten Aesten von Fraxinus excelsior in Frankreich.

Hedera

C. foliicola Libert (Sacc., Syll. III. p. 275).

Sporen 7 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Hedera Helix in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze ***Acer,*** p. 567.

Hippophaë

1684. **C. Hippophaës** Thüm., Fungi austr. Sacc., Syll. III. p. 274.

Exs. Thüm., Fung. austr. No. 282.

Stromata zerstreut, gross, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz; Sporen cylindrisch, gerade, hyalin, klein.

An abgestorbenen Aesten und Strünken von Hippophaë rhamnoides bei Krems in Unterösterreich.

Jasminum

1685. **C. Jasmini** Cooke in Grevillea XIV. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 245.

Stromata kegelförmig, unter der Oberhaut, klein, von der dunklen Epidermis bedeckt, weitläufig-herdenweise; Sporen würstchenförmig, stumpf, 6 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Jasminum officinale, Kew in Grossbritannien.

Ilex

1686. **C. Aquifolii** Fries in Duby, Bot. Gall. II. p. 725. Sacc., Syll. III. p. 274.

Fruchtgehäuse schwarz, im Kreise stehend, ohne Behälter (Stroma), mit convexer, grauer Scheibe und einer centralen, etwas hervorragenden, sehr schwarzen Mündung.

An der Rinde von Ilex aquifolium in den Vogesen (Mougeot).

1687. **C. ilicina** Sacc., Syll. III. p. 274.

Stromata unter der Oberhaut hervorbrechend, pustelförmig, vielkammerig; Kammern sehr klein, zahlreich, einreihig, gedrängt, mit einem einzigen Porus in der Mitte der kreisförmigen Scheibe geöffnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt oder fast gerade, 5—7—8 μ lang, 1 μ dick, fast hyalin; Sporenträger fast einfach, ohne Scheidewände, 20—24 μ lang, 2 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Ilex Aquifolium bei Münster in Westfalen.

Nach Nitschke ist diese Art die Spermogonienform zu Valsa Aquifolii Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 231. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 739.

C. leucosperma (Pers.) Fries, Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 3,5—4 μ lang, 0,5—1 μ dick (nach Sacc. auf Acer campestre).

An Aesten von Ilex Aquifolium in Deutschland, Oesterreich etc. Siehe Nährpflanze ***Acer***, p. 567.

Juglans

1688. **C. Juglandis** (Schum.) Rabenh., Deutsch. Cryptog. Flora. No. 1344. Sacc., Syll. III. p. 267.

Syn. Naemaspora Juglandis Schum., Fung. Saell. II. p. 178.

Fruchtgehäuse im Kreise stehend, von der blasenartig aufgetriebenen Epidermis bedeckt; Ranken tropfenförmig oder verlängert, dick, schwarz.

An berindeten, fast abgestorbenen Aesten von Juglans regia in Deutschland.

Nach dieser ungenügenden Beschreibung scheint mir diese Art sehr zweifelhaft; vielleicht gehört sie zu Melanconium juglandinum.

1689. **C. juglandina** Sacc., Mich. II. p. 264; Syll. III. p. 267.

Stromata schwarz, unter der Oberhaut, von der zuweilen aufgerissenen Epidermis bedeckt, mehrkammerig; Sporen cylindrisch, ziemlich gerade, 6—7 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger fadenförmig, 10—15 μ lang, 1 μ dick.

An der Rinde der Aeste von Juglans regia bei Padua im nördlichen Italien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

C. albiceps Ellis et Kellerm. (Sacc., Syll. X. p. 246).

Sporen 4—7,5 = 2—2,2.

An der Rinde von Juglans nigra, Manhattan in Nordamerika.

Juniperus

1690. **C. Dubyi** Sacc., Syll. III. p. 270.

Stromata aus kreisförmiger Basis niedergedrückt-convex, eingewachsen-hervorbrechend, vielkammerig; Kammern im Kreise angeordnet, klein, mit kleiner, weisslich-grauer Scheibe und einem einzigen, centralen Porus versehen; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger ziemlich kurz, fast einfach, sehr dünn.

An Zweigen und Nadeln von Juniperus communis in Deutschland und in der Schweiz.

Nach Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 180 ist diese Art die Spermogonienform zu Valsa Dubyi Nitschke. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 711.

1691. **C. cenisia** Sacc., Syll. III. p. 271.

Stromata flaschenförmig, bald in einem kegelförmigen, von einem einzigen Porus durchbohrten Hals verschmälert, bald mit einem drei- bis fünfeckigen, mit drei bis fünf kleineren Poren,

welche um den mittleren grösseren Porus stehen, versehenem Halse, wenig-kammerig; Kammern vier bis sechs, strahlenförmig angeordnet, ziemlich gross; Sporen cylindrisch, hyalin, etwas gekrümmt, 5—7 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger fast einfach, 16—24 μ lang, austretende Sporenranken fadenförmig, blassgelblich.

An der Rinde von Juniperus communis und virginiana in Deutschland; auch in Italien, Finnland und Nordamerika.

Larix

C. **Curreyi** Sacc., Syll. III. p. 269.

Sporen 3—5 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Larix decidua etc. in Deutschland. Siehe Nährpflanze ***Coniferae,*** p. 573.

C. **Abietis** Sacc., Syll. III. p. 269.

Sporen 3—4 μ lang, 1 μ dick.

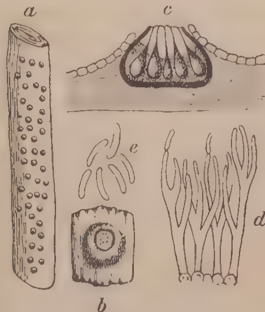
An Aesten von Abies excelsa und Larix decidua fast in ganz Europa. Siehe Nährpflanze ***Coniferae,*** p. 573.

Mespilus

1692. C. **niphostoma** Sacc., Syll. XI. p. 509.

Syn. C. Mespili Bresadola, Fungi Trident. II. p. 44, t. 150, fig. 1 (1892) nec Oudem.

Stromata abgestutzt-kegelförmig, schwarz, mehrkammerig; Kammern deutlich, kreisständig, verkehrt-eiförmig, mit langen Hälsen



Cytospora niphostoma Sacc.
a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Ein Stroma von oben gesehen, schwach vergrössert.
c. Senkrechter Durchschnitt eines Stroma mit den Kammern.
d. Sporenträger, stark vergrössert.
e. Sporen, noch stärker vergrössert.
Nach Bresadola, Fungi Tridentini. II. t. 150; syn. C. Mespili Bresad.

und hervorragenden Mündungen, unter der Oberhaut hervorbrechend, 1 mm im Durchmesser, mit flacher, schneeweisser, von den schwarzen Mündungen durchbohrter Scheibe; Sporen würstchenförmig, 5—8 μ lang, 1—1,5 μ dick, in weissen Ranken austretend; Sporenträger fast wirtelig-verästelt, 2—2,5 μ dick.

An Zweigen von Mespilus germanica bei Trient in Süd-Tyrol.

Der C. ocellata und C. leucostoma sehr nahe verwandt, doch durch die weissen Sporenranken und das mehrmündige Stroma verschieden.

1693. **C. Mespili** Oudem., Contr. Myc. Pays-bas XIV. p. 42 (1891). Sacc., Syll. XI. p. 509.

Stroma sehr hervortretend, mehrkammerig; Sporen würstchenförmig, 7 μ lang, 2 μ dick, in blass safranfarbigen Ranken austretend.

An Aesten von Mespilus germanica bei Wassenaar in den Niederlanden.

Morus

1694. **C. atra** (Bonord.) Sacc., Syll. III. p. 257.

Syn. Lamyella atra Bonord., Abhandl. II. p. 134, t. II. fig. 15.

Stromata klein, erst bedeckt, dann hervorbrechend, aussen schwarz, innen blass, deutlich mehrkammerig; Kammern mit einer hervorragenden Scheibe und mit getrennten runden Poren versehen; Sporen länglich-cylindrisch, sehr klein, hyalin; Sporenträger ästig, ziemlich lang.

An trockenen Aesten von Morus alba und M. nigra in Westfalen in Deutschland.

Myricaria

1695. **C. Greschikii** Bresad., Rev. myc. 1891, p. 27, t. 114, fig. 5. Sacc., Syll. X. p. 245.

Stromata ein- bis mehrkammerig, abgestutzt-kegelförmig, herdenweise, unter der Oberhaut, 0,7 mm im Durchmesser, mit hervorbrechender, kreisrunder, weisser Scheibe und einer centralen, schwarzen, etwas hervorragenden Mündung; Sporen cylindrisch, gekrümmt, hyalin, 8 μ lang, 2 μ dick; Sporenträger wiederholt gabeltheilig.

An Zweigen von Myricaria germanica bei Leibitz in Ungarn (V. Greschik).

Olea

1696. **C. elaeina** Mont., Cent. VI. p. 87, Ann. 3. XII. p. 305. et Sylloge No. 926. Sacc., Syll. III. p. 272.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Rinde bedeckt, niedergedrückt-kugelig, dickhäutig, unten einsinkend genabelt, innen zellig (kammerig), schwarz-ausgestopft; Mündung hervorbrechend, schwarz; Sporen sehr klein, farblos, 5 μ lang, 2 μ dick, in dicken, schwarzen, glänzenden Ranken austretend; Sporenträger an der Spitze bündelförmig-ästig, 40 μ lang.

An Zweigen von Olea europaea in Frankreich.

1697. **C. Oleae** De Notar., Microm. Dec. 5. No. VIII. Sacc., Syll. III. p. 275.

Auf der Blattoberseite, bräunlichen Flecken eingewachsen, punktförmig; Stromata kreisrund, 15—20 kammerig; Kammern oder

Fruchtgehäuse zusammenneigend, zusammengedrückt, fast pyramidenförmig; Mündungen klein, durchbohrt, vereinigt; Kern weisslich; Sporen cylindrisch, sehr klein, beidendig stumpflich, hyalin.

An trockenen Blättern von Olea europaea bei Genua im nördlichen Italien.

Die verwandte Cytospora foliicola ist durch mehr getrennte Fruchtgehäuse und grössere Sporen leicht zu unterscheiden.

1698. **C. oleina** Berlese, Microm. Tosc. in N. Giorn. Bot. ital. 1892, p. 161, t. VIII, fig. 7. Sacc., Syll. XI. p. 509.

Stromata 0,5 mm im Durchmesser, bedeckt, drei- bis vierkammerig; Sporen würstchenförmig, 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick; Sporenträger ästig.

An trockenen, berindeten Aesten von Olea europaea in Toscana in Italien.

Palmae

1699. **C. Palmarum** Cooke in Grevillea XIII. p. 95. Sacc., Syll. X. p. 249.

Stromata eingewachsen-hervorbrechend, zuerst bedeckt, dann die Oberhaut durchbrechend, 0,5—1 mm im Durchmesser, wenigkammerig; Sporen würstchenförmig, 6 μ lang, 1 μ dick, hyalin, massenhaft.

An Blattstielen der Palmen etc., Kew in Grossbritannien.

Pandanus

1700. **C. Pandani** Prillieux et Delacr., Bull. Soc. Myc. 1893, p. 273, tab. 13, fig. 8. Sacc., Syll. XI. p. 510.

Flecken ocherfarbig-weisslich; Stromata etwas bedeckt, 300 μ lang, 200 μ breit, mehrkammerig, mit gemeinschaftlicher Mündung; Sporen 5—6 μ lang, 3—3,5 μ dick; Sporenträger nadelförmig, 8—10 μ lang.

Auf der Oberseite der Blätter von Pandanus utilis in den Warmhäusern von Versailles in Frankreich.

Persica

1701. **C. macularis** Schulz. et Sacc., Micr. Slavon. No. 56. Schulz., Illustr. F. Slav. No. 261. Sacc., Syll. III. p. 256.

Weissfleckig; Stroma unter der Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-warzenförmig, $^1/_6$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, dunkelgrau, innen mit gewundenen, blassen Kammern; Sporen würstchenförmig, hyalin, 8 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger bündelweise, stäbchenförmig, wenig ästig, drei- bis viermal länger als die Sporen.

An Aesten von Persica vulgaris bei Vincovce in Slavonien.

Bildet auf der Rinde weisse, 10—12 mm breite, recht eigenthümliche Flecken.

C. cincta Sacc., Syll. III. p. 254.

Sporen cylindrisch, meist 6—8 μ lang, 1,5—2 μ breit.

An Aesten von Persica vulgaris. S. Nährpfl. **Prunus**, p. 593.

Pirus

1702. **C. rubescens** Fries, System. myc. II. p. 542. Sacc., Syll. III. p. 253.

Stromata unter der Oberhaut, niedergedrückt; Scheibe hervorbrechend, russfarbig; Kammern eingesenkt, kreisständig; Sporen würstchenförmig, 4 μ lang, in röthlichen Ranken austretend; Sporenträger 35—45 μ lang.

An Rinde von Sorbus, Prunus und Pirus in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Schweden und Nordamerika.

Nach Fuckel und Saccardo gehört dieser Pilz als Spermogonienform zu Valsa Sorbi Fries. S. v. Sc. p. 411. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 700.

1703. **C. capitata** Sacc. et Schulz., Microm. Slavon. No. 55. Schulz., Illustr. F. Slavon. No. 811. Sacc., Syll. III. p. 254.

Stromata zerstreut, unter der Oberhaut, 1—2 mm im Durchmesser; scheibenförmig, mit verschieden getrennten, buchtigen, zuweilen unvollständigen, innen blassen Kammern; die hervortretenden Mündungen zu einem schwarzen Knäuel vereinigt; Sporen länglich-würstchenförmig, 5—6 μ lang, hyalin; Sporenträger bündelweise, stäbchenförmig, ziemlich kurz.

An abgestorbenen Aesten von P. Malus bei Vinkovce in Slavonien.

1704. **C. carphosperma** Fries, System. myc. II. p. 545. Sacc., Syll. III. p. 274.

Stromata undeutlich; Kammern schwarz, kreisständig; Scheibe schmutzig-weiss; Sporen sehr klein, würstchenförmig, 5—6,5 μ lang, in citronengelben, dann safranfarbigen Ranken austretend.

An Aesten von Pirus Malus und Tilia europaea in Deutschland, Oesterreich; auch in Italien, Frankreich und Schweden.

„Pusteln kreisförmig, niedergedrückt, schwarz, in der inneren, faserigen Rinde nistend, von einem wachsartigen Stroma bedeckt, eine hervorbrechende, kreisrunde oder elliptische, flache, schmutzfarbige, aber verbleichende, im Centrum von der schwarzen Mündung durchbohrte Scheibe bildend. Auf dem Durchschnitte erscheinen die zahlreichen, länglichen, verschieden geformten, um ein kugelförmiges,

centrales Fruchtgehäuse gehäuft-kreisständigen Kammern, die meist mit gleichfarbigem Inhalte erfüllt sind und von keinem Stroma umgeben werden. Die Mündung ist bald porös, bald papillenförmig, die Gallerte strohfarben, trocken gelblich."

1705. **C. piricola** Westend. in Bull. Acad. Belg. tom. XIX. Sacc., Syll. III. p. 276.

Fruchtgehäuse gelblich, zusammengedrückt, klein, fast runde, eingesenkte Pusteln mit weisslicher, von einem Porus durchbohrter Scheibe bildend; Sporen sehr klein, eiförmig-cylindrisch, mit zwei Oeltropfen, in fleischrothen, gewundenen Ranken austretend.

An Früchten von Pirus japonica bei Namur in Belgien.

C. microspora (Corda) Rabenh. (Sacc., Syll. III. p. 253).

Sporen 6—7 μ lang, 1—1,3 μ dick.

An Aesten von Pirus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze ***Crataegus,*** p. 578.

C. personata (Fries) Sacc., Syll. III. p. 267.

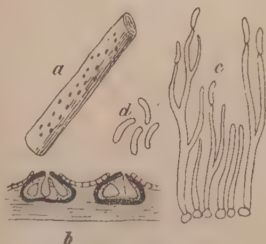
Sporen 6—8 μ lang, 2 μ dick.

An Aesten von Pirus Malus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze ***Betula,*** p. 570.

Pistacea

1706. **C. Terebinthi** Bresadola, Fungi Tridentini, II. p. 44. tab. 149, fig. 3. Sacc., Syll. XI. p. 508.

Stromata unter der Oberhaut hervorbrechend, niedergedrückt-kegelförmig, schwarz, mehrkammerig; Kammern ohne besondere



Cytospora Terebinthi Bresadola.
a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Senkrechter Durchschnitt zweier Stromata, schwach vergrössert.
c. Sporenträger, stark vergrössert.
d. Sporen, sehr stark vergrössert.
Nach Bresadola, Fungi Tridentini. II. t. 149.

Ordnung gestellt, 0,5—0,6 mm breit, mit einer oder mehreren, etwas hervortretenden Mündungen; Sporen hyalin, würstchenförmig,

6—7 μ lang, 1—1,5 μ dick, in gelblich-hyalinen Ranken austretend, Sporenträger 2—2,5 μ dick, strauchartig verästelt, von verschiedener Länge.

An Aesten von Pistacea Terebinthus bei Trient in Süd-Tyrol.

Platanus

1707. **C. Platani** Fuckel, Enum. Fung. Nassov. No. 434, p. 52. Sacc., Syll. III. p. 267.

Fruchtgehäuse verlängert, zahlreich, schwarz, gallertartig, die Epidermis beulenförmig auftreibend, ohne Behälter oder Stroma; Sporen würstchenförmig, 6—8 μ lang, in sehr dünnen, gewundenen, weissen, langen Ranken austretend.

An jüngeren Aesten von Platanus bei Wiesbaden in Deutschland.

1708. **C. elegans** Cesati in „Flora" 1854, p. 205. Sacc., Syll. III. p. 267.

Exs. Klotzsch, Herb. mycol. No. 1868.

Bedeckt oder hervorbrechend; Stroma undeutlich; Fruchtgehäuse sechs bis acht; Sporen nicht beschrieben.

An Aesten von Platanus in Gesellschaft von Massaria Platani Ces. (cfr. Winter, Pilze. 2. p. 548) in Deutschland; auch im nördlichen Italien.

1709. **C. Therryana** Thüm., Mycoth. univers. Sacc., Syll. X. p. 247.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 1979.

Fruchtgehäuse herdenweise, warzenförmig, ziemlich gross, zuerst bedeckt, dann frei und durchbohrt, gallertartige, goldgelbe Sporenranken ausstossend; Sporen sehr zahlreich, meist gerade, seltener etwas gebogen, einzellig, beidendig abgerundet-stumpf, cylindrisch, hyalin, 5 μ lang, 1,5 μ dick.

An alter Rinde von Platanus orientalis bei Lyon in Frankreich (J. Therry).

Von Cytospora Platani durch die Farbe der Sporenranken und die Grösse der Sporen verschieden.

Populus

1710. **C. nivea** (Hoffm.) Sacc., Mich. II. p. 264. Sacc., Syll. III. p. 260.

Syn. Sphaeria nivea Hoffmann pr. p. sec. Sacc.

Stromata herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, kegelig-scheibenförmig, schwarz, innen klein-mehrkammerig, mit

hervorbrechender, fast kreisrunder, schneeweisser Scheibe und einem centralen Porus; Sporen würstchenförmig, hyalin, 6—7 μ lang, 1,5—3 μ dick, in purpurfarbigen Ranken austretend.

An berindeten Aesten von Populus nigra, angulata und Tremula durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Grossbritannien und Sibirien.

Spermogonienform zu Valsa (Leucostoma) nivea (Pers.) Fries, S. v. Sc. p. 411. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 734.

1711. C. **chrysosperma** (Pers.) Fries, System. myc. II. p. 542. Sacc., Syll. III. p. 260.

Syn. Naemaspora chrysosperma et populina Pers., Synops. fung. p. 108 u. 109.

Stromata unter der Oberhaut, abgeplattet-kegelförmig, ziemlich gross, grau-olivenfarbig, mit eingesenkten, zuweilen unregelmässigen Kammern und einer hervorbrechenden, grauschwarzen Scheibe; Sporen würstchenförmig, hyalin, 4 μ lang, 1 μ dick, in goldgelben, ziemlich grossen, zahlreichen Ranken austretend.

An berindeten Aesten von Populus alba, graeca, italica und nigra in Deutschland, Oesterreich, Schweiz; auch in Italien, Frankreich, Schweden und Nordamerika.

Spermogonienform zu Valsa sordida Nitschke, Pyren. Germ. p. 203. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 722.

1712. **C. Harioti** Briard., Rev. myc. 1889. p. 16. Sacc., Syll. X. p. 247.

Stromata kegelförmig, der aufgerissenen Rinde tief eingesenkt und von derselben umgeben, fast eiförmig, mehrkammerig, schwärzlich-olivenfarbig; Sporen würstchenförmig, sehr zahlreich, gekrümmt oder fast gerade, hyalin, 5—6 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An der Rinde von Populus, Aube in Frankreich.

C. germanica Sacc., Syll. III. p. 262.

Sporen 5 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Populus Tremula etc. Siehe Nährpflanze **Salix**, p. 604.

C. Acharii Sacc., Syll. III. p. 267.

An dickeren, entrindeten Aesten von Populus etc. in ganz Europa. Siehe Nährpflanze **Acer**, p. 566.

C. flavo-virens Sacc., Syll. III. p. 268.

An Rinden und Holz von Populus etc. in ganz Europa. Siehe Nährpflanze **Acer**, p. 566.

C. ambiens Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 6 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Populus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Acer**, p. 567.

Prunus

1713. **C. leucostoma** (Pers.) Sacc., Mich. II. p. 264; Syll. III. p. 254.

Syn. Sphaeria leucostoma Pers. pr. p. sec. Sacc.

Stromata linsenförmig, schwärzlich, unter der Oberhaut hervorbrechend, mit flacher, schneeweisser, hervortretender Scheibe; Sporen würstchenförmig, 5 μ lang, 1 μ dick, hyalin, in röthlichen Ranken austretend; Sporenträger fadenförmig, 12 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Prunus Padus, Prunus Cerasus, domestica in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Sibirien.

1714. **C. asterophora** Sacc., Mich. II. p. 265; Syll. III. p. 254.

Stromata niedergedrückt-kegelförmig, klein, eingewachsen-hervorbrechend, vier- bis fünfkammerig; Kammern mit blassem Kerne; Sporen würstchenförmig, 3,5—4 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger verkehrt-keulenförmig, 20 μ lang, 2 μ dick, bündelweise; Sporen denselben in deutlich sternförmigen, lange bleibenden Knäuelchen aufsitzend.

An berindeten Aesten von Prunus domestica bei Padua im nördlichen Italien.

Forma **Deutziae-scabrae** Sacc. l. c.

Sporen 3 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger wirtelästig, 25—30 μ lang, 1 μ dick.

Auf Aesten von Deutzia scabra bei Padua im nördl. Italien.

1715. **C. floccosa** Wallr., Flor. crypt. germ. No. 3636 Sacc., Syll. III. p. 254.

Fruchtgehäuse schwarz, einfach, von der aufgerissenen Epidermis umgeben, am abgestutzten Scheitel mit einer kleinen, weissen Scheibe; Sporen eiförmig, in dicken, tropfenartigen weissen Ranken austretend.

An Aesten von Prunus domestica in Deutschland.

1716. **C. microstoma** Sacc., Syll. III. p. 254.

Stromata aus ovaler Basis convex, seltener kegelförmig, auf der Scheibe mit einem einzigen, seltener mit mehreren Poren versehen, vielkammerig, mit strahlenförmig angeordneten Kammern; Sporen cylindrisch, gekrümmt, verhältnissmässig ziemlich dick, 5—6 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger ziemlich kurz, ca. 28 μ lang, ästig, ziemlich dick.

An dickeren Aesten von Prunus spinosa und domestica in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Schweden, England häufig.

Spermogonienform zu Valsa microstoma (Pers.) Nitschke, Pyrenom. germ. p. 193. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 715.

Var. **Cotoneastri** Cooke in Grevillea XIII. p. 95. Sacc., Syll. X. p. 244.

Sporen 6—7 μ lang, 1,5 μ dick.

An Aesten von Cotoneaster frigida, Kew in Grossbritannien.

Var. **Amelanchieris** Cooke l. c. p. 96. Sacc. l. c.

Sporen 5—6 μ lang.

An Aesten von Amelanchier, Kew in Grossbritannien.

1717. **C. cincta** Sacc., Syll. III. p. 254.

Stromata pustelförmig, mit einem einzigen, centralen, seltener mit mehreren Poren auf der schmutzig-weisslichen Scheibe, bald einkammerig, bald jedoch mit wenigen oder mehreren Kammern, die dann strahlenförmig angeordnet sind; Sporen cylindrisch, gekrümmt, von verschiedener Grösse, meistens 6—8 μ, seltener 4—9 μ lang, 1,5—2 μ dick, in röthlichen Ranken austretend.

An Aesten von Prunus spinosa, Pr. Armeniaca und Persica vulgaris in Deutschland; auch in Frankreich und Schweden.

Spermogonienform zu Valsa cincta Fries, S. v. Sc. p. 411. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 737.

1718. **C. Lauro-cerasi** Fuck., Enum. Fung. Nassov. No. 437. Sacc., Syll. III. p. 276.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 629.

Stromata kegelförmig, stumpf, schwarz, mit weisser Scheibe; Sporen würstchenförmig, 6—8 μ lang, 1 μ dick, in langen, röthlichen Ranken austretend; Sporenträger nadelförmig, wirtelästig, dreimal länger als die Sporen.

An faulenden Blättern von Prunus Lauro cerasus in Deutschland, Oesterreich; auch in Italien und Frankreich.

Var. **ramulorum** Sacc. l. c.

Sporen würstchenförmig, 5—6 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger ziemlich kurz, ästig.

An Aesten von Prunus Laurocerasus in Frankreich.

Nach Fuckel Spermogonienform zu Valsa Laurocerasi Tul., Sel. Fung. Carp. II. p. 196. Fuck., Symb. Nachtr. II. p. 315.

Winter vereinigt diese Art, allerdings nur fraglich, mit Valsa cincta Fries; Fuckel hält sie jedoch für verschieden, ebenso Saccardo, Syll. I. p. 143.

C. rubescens Fries (Sacc., Syll. III. p. 253).

Sporen 4 μ lang.

An der Rinde von Prunus, Pirus, Sorbus in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Pirus,** p. 588.

C. Acharii Sacc., Syll. III. p. 267.

An dickeren Aesten von Prunus etc. in ganz Europa. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 566.

C. flavo-virens Sacc., Syll. III. p. 268.

An Rinde und Holz von Prunus etc. in ganz Europa. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 566.

C. leucosperma (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 268).

An Aesten von Prunus-Arten etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 567.

Punica

1719. **C. punica** Sacc., Mich. I. p. 368; Syll. III. p. 256.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, weitläufig-herdenweise, fast kugelig, von regelmässig-parenchymatischem, russfarbigem Gefüge; Mündung kaum hervortretend, cylindrisch, etwas länger als das Fruchtgehäuse; Sporen würstchenförmig, 5 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, zwei- bis dreimal länger als die Sporen.

An berindeten Aesten von Punica Granatum bei Conegliano im nördlichen Italien.

Spermogonienform zu Valsa punica S. et S., Syll. I. p. 130; Fung. ital. 403.

Quercus

1720. C. intermedia Sacc., Syll. III. p. 264.

Stromata vielkammerig; Kammern strahlenförmig oder ohne besondere Ordnung gestellt, vollgestopft, auf der grauen, sehr kleinen Scheibe mit einer einzigen, schwarzen, durchbohrten, centralen Papille, seltener mit deren zweien geöffnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5—6 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger an der Basis hier und da verästelt, 20—24 μ lang, meistens jedoch länger.

An dünneren Aesten von Quercus bei Münster in Westfalen.

Spermogonienform zu Valsa intermedia Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 199. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 719.

1721. C. Quercus Sacc., Syll. III. p. 264.

Syn. C. quercina Westend. in Lamb., Flor. Mycol. Belg. an Schweinitz?

Fruchtgehäuse schwarz, zusammengedrückt, klein, zu kleinen, kegelförmigen Pusteln vereinigt; Scheibe hervorbrechend, rund, graubraun, von einem centralen Porus durchbohrt; Sporen eiförmig-cylindrisch, mit zwei Oeltropfen, hyalin, in goldgelben, verschiedenen, oft gewundenen Ranken austretend.

An abgestorbenen Aesten von Quercus in Deutschland; auch in Frankreich und Belgien.

Saccardo beschreibt die Sporen der von Malbranche in Frankreich gesammelten Exemplare: Sporen ziemlich gerade, cylindrisch, 3 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger bündelweise, etwas gabeltheilig, länger als die Sporen. Er bezweifelt, ob diese Art wirklich von C. quercina Schweinitz verschieden sei. Bei der ungenügenden Beschreibung der letzteren, die bei Bethlehem in Nordamerika auf Brennholz gesammelt wurde, ist die Frage ohne Einsichtnahme von Originalexemplaren allerdings nicht leicht zu entscheiden.

1722. C. tumida Libert, Exs. No. 170. Fuckel, Symb. myc. p. 398. Sacc., Syll. III. p. 265.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1733.

Stromata hervorbrechend, aufgeschwollen, innen mehrkammerig; Sporen cylindrisch, gekrümmt, klein, 6 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An faulen Aesten von Quercus bei Weinheim im Rheingau (Fuckel) und in den Ardennen (Libert).

1723. C. ventricosa Sacc., Mich. II. p. 344; Syll. III. p. 265.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2259.

Stromata kegelförmig oder fast kugelig, endlich frei, ziemlich gross, innen mehrkammerig; Kammern länglich, vertikal, in eine

gemeinsame Oeffnung ausmündend, schwärzlich-olivenfarbig; Sporen würstchenförmig, klein, 4 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An endlich entrindeten Aesten von Quercus in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

Dieser Pilz ist nach Fuckel und Saccardo die Spermogonienform von Valsa ventricosa Fuckel, Symb. mycol. p. 195. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 697.

1724. C. **epixyla** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 108; Sacc., Syll. III. p. 265.

Häufchen (Stromata) herdenweise, holzbewohnend, gänzlich oberflächlich, kugelig, ungleich, schwarz, 0,5 – 0,75 mm im Durchmesser, innen mehrkammerig; Sporen würstchenförmig, hyalin, 4 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger lang, stäbchenförmig, wirtelig- oder unregelmässig ästig.

An Hölzern von Quercus in den Ardennen (Libert).

Hat einige Aehnlichkeit mit Dendrophoma cytosporioides Sacc.

1725. C. **paradoxa** (Dur. et Mont.) Sacc., Syll. III. p. 265

Syn. Sphaeronaema paradoxum Dur. et Mont., Flor. Alger. I, p 578.
Sphaeria ceratosperma Tode, Flor. Mecklenb. II. p. 53.

Exs. Moug. et Nestl., Stirpes Vogesiacae exsicc. No. 567.

Hervorbrechend, convex, sphärienähnlich; Fruchtgehäuse kugelig, lang-geschnäbelt, in einem braunschwarzen Stroma vereinigt und von demselben umgeben; Mündung stachelig, gerade oder gewunden, rauh; Sporen klein, würstchenförmig; Sporenträger zusammenneigend.

An berindeten Aesten von Quercus in Deutschland; auch in Frankreich und Algier.

1726. C. **quercella** Brun., Espec. Sphaerops. p. 1. Sacc., Syll. X. p. 247.

Stromata mehrkammerig, klein, mit einer hervorbrechenden, kreisrunden, graubraunen, schwarzbraun berandeten, von einem centralen Porus durchbohrten Scheibe; Sporen länglich, gerade, 5—6 μ lang, 1—1,5; μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Quercus pedunculata bei Pessines in Frankreich.

1727. **C. Quercus-Ilicis** Passerini, Fung. Gall. nov. in Journ. d'Hist. nat. 1885, No. 4, p. 55. Sacc., Syll. X. p. 247.

Stromata auf der Blattoberseite, zerstreut oder herdenweise, kegelförmig, glänzend, mit weissem Kerne; Sporen cylindrisch, hyalin, 7—7,5 μ lang, 2,5 μ dick.

An abgefallenen Blättern von Quercus Ilex bei Sanjou (Charente inferieure) in Frankreich.

1728. **C. Sphaerula** Duby, Bot. Gall. II. p. 725. Sacc., Syll. III. p. 277 (nomen); Syll. X. p. 247.

Stromata hervorbrechend, etwas hervorragend, fast kugelig, schwarz, mit zahlreichen, schwarzen, kugeligen oder eiförmigen, regelmässig kreisständigen Kammern, einer kleinen, fast gleichfarbigen Scheibe und kleinen Mündungen.

An abgestorbenen Aesten von Quercus in den Vogesen (Mougeot).

„Stroma von der aufgerissenen Oberhaut umgeben; Kammern mit einem grauen Kerne erfüllt."

C. decipiens Sacc., Syll. III. p. 263.

An Stämmen von Quercus etc. in Deutschland. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 566.

C. flavo-virens Sacc., Syll. III. p. 268.

An Rinden und Holz von Quercus etc. in ganz Europa. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 566.

C. ambiens Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 6 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Quercus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 567.

C. foliicola Libert. (Sacc., Syll. III. p. 275).

Sporen 7 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Quercus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 567.

C. coenobitica Sacc., Syll. III. p. 264.

Sporen 5—6 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Quercus in Deutschland etc., an Wurzeln von Alnus bei Münster in Westfalen. Siehe Nährpflanze **Alnus,** p. 568.

C. ceratophora Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 4—5 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Quercus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Castanea,** p. 572.

C. guttifera (DC.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 264).

An Aesten von Quercus etc. in Frankreich, von Tilia in Deutschland. Siehe Nährpflanze **Corylus,** p. 578.

C. microspora (Corda) Rabenh. (Sacc., Syll. III. p. 253).

Sporen 6—7 μ lang, 1—1,3 μ dick.

An Aesten von Quercus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Crataegus,** p. 578.

Rhamnus

1729. **C. epileuca** Sacc., Mich. II. p. 265; Syll. III. p. 273.

Stromata niedergedrückt-kugelig, anfänglich von der Epidermis bedeckt, dann etwas hervorbrechend, mit einer flachen, weisskleiigen Scheibe, zwei- bis vierkammerig; Sporen würstchenförmig, 9—11 μ lang, 1,5—1,75 μ dick, beidendig stumpflich, gekrümmt, wolkig, hyalin; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, einfach, 25—30 μ lang, 1 μ dick, aus einer gelblichen Basalschichte entspringend.

An berindeten Aesten von Rhamnus cathartica im nördlichen Italien.

C. personata Fries (Sacc., Syll. III. p. 267).

Sporen 6—8 μ lang, 2 μ dick.

An Aesten von Rhamnus Frangula etc. in Deutschland. Siehe Nährpflanze **Betula,** p. 570.

C. flavo-virens Sacc., Syll. III. p. 268.

An Rinden und Holz von Rhamnus etc. in ganz Europa. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 566

Rhus

1730. **C. rhoina** Fries, System. myc. II. p. 546. Sacc., Syll. III. p. 257.

Beulen kugelig, ziemlich derb, blass; Sporen 5 μ lang, in sehr dünnen, gleichfarbigen Ranken austretend.

An abgestorbenen Aesten von Rhus in Ungarn, Schweden und Nordamerika.

„Gleicht einem weichen Sclerotium ohne deutliche Kammern. Die Ranken sind sehr selten zu beobachten und dünn.“

Ribes

1731. **C. Ribis** Ehrenb., Sylv. Berol. p. 28. Fries, Syst. myc. II. p. 545. Sacc., Syll. III. p. 273.

Stroma dick, schwarz, krümelig; Mündung unförmlich, aus der Epidermis endlich hervortretend; Ranken unförmlich, goldgelb; Sporen länglich-würstchenförmig, 3 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger lang, ästig.

An Aesten von Ribes rubrum in Deutschland; auch in Frankreich und Belgien.

C. ocellata Fuckel (Sacc., Syll. III. p. 263).

Sporen 5 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Ribes rubrum in Frankreich, von Corylus Avellana in Deutschland. Siehe Nährpflanze **Corylus**, p. 577.

Robinia

1732. **C. coccinea** (Reb.) Fries, System. myc. II. p. 541. Sacc., Syll. III. p. 272.

Syn. Naemaspora coccinea Reb., Fl. Neom. p. 339.

Eingesenkt; Mündung fast hervortretend, schwärzlich; Sporenranken fadenförmig, scharlachroth.

An trockenen Aesten von Robinia Pseudacacia in Deutschland.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

C. Robiniae Schweinitz (Sacc., Syll. III. p. 271).

Nicht selten auf Aesten von Robinia in Nordamerika. Kaum C. coccinea Fries; denn die Sporenranken sind nicht scharlachroth, sondern blass gefärbt.

C. parva B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 271).

Sporen 7 μ lang.

An Aesten von Robinia in Carolina in Nordamerika.

C. orthospora B. et C., N. A. Fungi No. 458 (Sacc., Syll. III. p. 272).

Sporen 10 μ lang.

An Aesten von Robinia in Pensylvanien und New-Jersey in Nordamerika.

Rosa

1733. **C. rodophila** Sacc., Syll. III. p. 253.

Stroma klein, abgestutzt-kegelförmig, mit einem einzelnen, centralen Porus geöffnet, unecht wenig-kammerig; Kammern strahlenförmig angeordnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5—7 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger sehr dünn, ziemlich kurz, fast einfach, nur an den Spitzen Sporen tragend.

An trockenen Aesten von Rosa canina in Deutschland; auch in Grossbritannien.

Spermogonienform zu Valsa rhodophila Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 209. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 226.

1734. C. **Rosarum** Grev. in Bail., Syst. d. Pilze p. 81, t. 14. Sacc., Syll. III. p. 253.

Stromata herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, kegelförmig, innen buchtig und undeutlich-mehrkammerig, dunkelgrau, von der zuweilen rothgefärbten Epidermis umgeben; Sporen würstchenförmig, 5—6 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Rosa canina in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

Spermogonienform zu Valsa Rosarum De Notar. = Valsa ceratophora Tul. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 707.

1735. C. **Hendersonii** Berk. et Br., Outlines Fung. p. 322; Brit. Fung. p. 436. Sacc., Syll. III. p. 252.

Pusteln klein, zerstreut; Fruchtgehäuse einfach (?), dünn, zuweilen mit gelapptem Rande, mit weisslicher Gallerte erfüllt; Sporen länglich, kurz, gekrümmt, hyalin, ziemlich gross, unregelmässig austretend.

An Zweigen von Rosa arvensis in Grossbritannien.

Nach Berkeley ist die Zugehörigkeit des Pilzes zu dieser Gattung unsicher; er steht auch der Gattung Sphaeropsis nahe. Wenn jedoch die Sporen immer hyalin sind, kann er zur letzteren nicht gezogen werden.

C. **flavo-virens** Sacc., Syll. III. p. 268.

Auf berindeten Zweigen von Rosa etc. in ganz Europa. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 566.

C. **leucosperma** (Pers.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 268).

An Aesten von Rosa etc. in Deutschland, Oesterreich etc. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 567.

Rubus

1736 C. **clypeata** Sacc., Syll. III. p. 252.

Stromata vielkammerig, abgeplattet, mit einem weissen Porus; Sporen würstchenförmig, 6 μ lang, 1 μ dick, gekrümmt, hyalin.

An trockenen, berindeten Ranken von Rubus fructiosus bei Oestrich im Rheingau.

Nach Fuckel Spermogonienform zu Valsella clypeata Fuck., Symb. p. 203 = Valsa clypeata (Fuck.) Winter, Pilze. 2. p. 747.

1737. **C. phyllogena** Penz. et Sacc., Fl. Mont. Generos. No. 119; Syll. III. p. 275.

Behälter oder Stroma unter der Oberhaut, dann hervorbrechend, mehrkammerig, schwarz, mit weisser Scheibe; Sporen cylindrisch, einzellig, gerade oder leicht gekrümmt, beidendig abgerundet, 10—12 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin, ohne Oeltropfen, in reichlichen Schleim eingebettet; Sporenträger undeutlich.

An faulenden Blättern von Rubus spec. am Monte Generoso in Ilalien.

Von C. Laurocerasi Fuck. und C. foliicola Libert durch längere Sporen und undeutliche Sporenträger verschieden.

1738. **C. dendritica** Berlese et Vogl., Funghi Ancon. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 244. /

Stroma mehrkammerig, innen mit einem weissen Kerne ausgefüllt; Sporen würstchenförmig, klein, 3—4 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin; Sporenträger mehrfach wirtelästig.

An abgestorbenen Ranken von Rubus bei Angelo nächst Ancona in Italien, oft in Gesellschaft von Valsa Rubi Fuck., Symb. myc. p. 200. Winter zieht diese Valsa auch zu Valsa ceratophora Tul. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 707.

C. ambiens Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 6 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Rubus etc. in Deutschland, Oesterreich etc. Siehe Nährpflanze **Acer**, p. 567.

Salix

1739. **C. salicella** Sacc., Syll. III. p. 260.

Stromata vielkammerig; Sporenranken blass, sehr schmal; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 2,7 μ lang, 0,5 μ dick.

An berindeten Aesten von Salix aurita im Rheingau in Deutschland.

Nach Fuckel und Saccardo ist diese Art die Spermogonienform zu Valsella Salicis Fuck., Symb. myc. p. 203 = Valsa Salicis (Fuck.) Winter, Pilze. 2. p. 707.

1740. **C. dolosa** Sacc., Syll. III. p. 260.

Stromata ziemlich gross, hervortretend, oft warzenförmig, innen grünlich, vielkammerig; Kammern sehr zahlreich, ohne besondere

Ordnung und dicht gedrängt, mit einem Halse und mit einem einzigen Porus oder mehreren geöffnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 6—7 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger 32—40 μ lang, hier und da ästig.

An Aesten von Salix Caprea bei Münster in Westfalen.

Spermogonienform zu Valsa dolosa (Fries) Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 200. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 720.

1741. **C. translucens** Sacc., Syll. III. p. 261.

Stromata sehr klein, auf der weisslichen, dunkelbraun gerandeten Scheibe mit einem einzigen, centralen, seltener mit zwei oder drei Poren geöffnet, wenig-kammerig, selbst fast einfach; Kammern strahlenförmig angeordnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 4—5 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger fadenförmig, sehr dünn, 4 μ lang, doch auch oft länger.

An Zweigen von Salix babylonica, seltener von Salix fragilis, alba, pentandra, purpurea etc. in Deutschland; auch in Italien, Finnland und Nordamerika.

Ist nach Saccardo und Nitschke die Spermogonienform von Valsa translucens (De Notar.) Cesati et De Notar., Schema di Sferiac. p. 34. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 737.

1742. **C. Schweinitzii** Sacc., Syll. III. p. 261.

Stromata aus kreisrunder Basis abgestutzt-kegelförmig, klein, etwas hervortretend, das Periderm durchbrechend und von den aufgerissenen Lappen desselben umgeben oder das sich leicht lösende Periderm abwerfend, auf der bräunlich gefärbten Oberfläche der inneren Rinde frei, in einen dicken, von einem Porus ziemlich breit durchbohrten Halse sich verschmälernd, unecht vielkammerig, ja oft fast einfach; Kammern, wo mehrere vorhanden sind, ziemlich gross, strahlenförmig angeordnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 4—5 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger einfach oder an der Basis ästig, 28 μ lang.

An berindeten Aesten von Salix Caprea und S. fragilis in Deutschland; auch in Italien.

Spermogonienform von Valsa Schweinitzii Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 191. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 714.

1743. **C. macrobasis** Sacc., Mich. II. p. 344; Syll. III. p. 261.

Stromata hervorbrechend, ziemlich gross, fast kugelig-gehäuft, am Scheitel oft mit einer stumpfen Papille, mündungslos, schwarz;

Sporen würstchenförmig, kaum gekrümmt, 7—8 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger wiederholt gabeltheilig, stäbchenförmig, 60 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An berindeten Aesten von Salix bei Rouen in Frankreich (Letendre).

Eine an den sehr langen Sporenträgern sehr leicht zu erkennende Species.

1744. **C. fertilis** Sacc., Syll. III. p. 261.

Stromata klein, dicht herdenweise, pustelförmig, mit einem einzigen, centralen Porus auf der weisslichen Scheibe geöffnet, vielkammerig; Kammern strahlenförmig angeordnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5—7 μ lang, 2 μ dick, endlich in röthlichen Ranken austretend; Sporenträger ziemlich kurz, 20 μ lang, wenig-ästig, ziemlich dick.

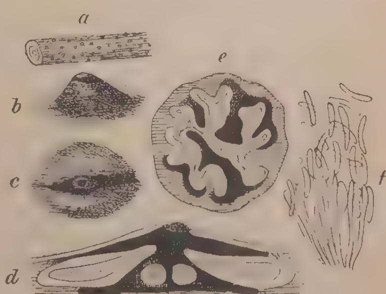
An Aesten und Stämmen von Salix Caprea bei Münster in Westfalen.

Ist nach Nitschke die Spermogonienform zu Valsella fertilis Sacc., Syll. I. p. 161 = Valsa fertilis Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 238. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 744.

1745. **C. Salicis** (Corda) Rabenh., Deutschl. Crypt. Flor. I. Fungi No. 1340. Sacc., Syll. III. p. 261.

Syn. Naemaspora Salicis Corda, Icon. III. p. 26, tab. IV. fig. 70.

Stromata herdenweise, bedeckt, dann hervorbrechend, kegelförmig; Scheibe dunkelgrau, hervortretend; Fruchtgehäuse strahlen-



Cytospora Salicis (Corda) Rabenh.

a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Ein Stroma von der Seite und
c. von oben gesehen, schwach vergr.
d. Senkrechter Durchschnitt eines Stroma, stark vergrössert.
e. Ein horizontal durchschnittenes, vergrössertes Stroma.
f. Sporen u. Sporenträger, sehr stark vergrössert.

Nach Corda, Icon. III. t. IV. fig. 70.

förmig oder labyrinthartig, zusammenfliessend, blass oder grau; Sporenranken weisslich; Sporen würstchenförmig, gekrümmt, 5—6 μ

lang, 1 μ dick; Sporenträger stäbchenförmig, dreimal länger als die Sporen.

An abgestorbenen Aesten von Salix vitellina, alba, fragilis, purpurea in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien, Frankreich, Nordamerika.

Forma **Betulae carpathicae** Corda l. c. Sacc., Syll. III. p. 262.

Sporen 8—10 μ lang.

An Aesten von Betula carpathica in Böhmen.

Rabenh. l. c. beschreibt die Form auf Betula wie folgt: „Perithecien (Fruchtgehäuse) fast sternförmig eingeschnitten oder labyrinthförmig-lappig, zusammenfliessend, weiss; Schleimranke weiss, halbdurchsichtig, mit spindelförmigen, gekrümmten Sporen.

Bildet auf erfrorenen Birkenästen, vorzüglich der Betula carpathica oft zolllange, weisslich ausbleichende Flecken, auf denen die Pusteln zerstreut sitzen und mittels des konisch-länglichen, schwarzen Mundes und eines Querrisses die Oberhaut durchbrechen (Corda).

1746. **C. germanica** Sacc., Syll. III. p. 262.

Stromata abgestutzt-kegelförmig, mit weisslich-grauer Scheibe und sehr kleiner, schwarzer, centraler, durchbohrter Papille versehen, vielkammerig; Kammern strahlenförmig angeordnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, sehr dünn, fast einfach, ca. 20—24 μ lang.

An faulenden Aesten von Salix triandra, pentandra, fragilis etc., auch von Betula und Populus Tremula in Deutschland und Finnland.

Spermogonienform zu Valsa germanica Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 216. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 731.

1747. **C. aurora** Mont. et Fries, Notice etc. in Ann. 2. I. p. 347. Sacc., Syll. III. p. 262.

Eingesenkt; Behälter fehlend; Kammern unförmlich, kreisständig, schwarz, in ein pulveriges Stroma eingesenkt; Mündung central, schwarz, die Epidermis durchbohrend; die die Kammern füllende Gallerte im feuchten Zustande rosenroth, trocken safranfarbig, zuerst als kugelige Masse austretend, dann breit ergossen; Sporen gerade, länglich.

An Weidenästen in Italien und Frankreich.

1748. **C. atronitens** Chev., Flor. Paris. I. p. 431. Sacc., Syll. III. p. 262.

Stromata hervorbrechend, kegelförmig, mit weisslicher, flacher Scheibe; Fruchtgehäuse kreisständig, schwarz, endlich zusammenfliessend; Sporenranken weisslich.

An Weidenästen in Frankreich und Belgien.

1749. **C. Capreae** Fuckel, Symb. myc. p. 199. Sacc., Syll. III. p. 262.

Stromata herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, in einem dicken, von einem Porus durchbohrten Halse verschmälert, strahlenförmig-unecht-mehrkammerig; Sporen würstchenförmig, gekrümmt, 4—5 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Aesten von Salix Caprea in Deutschland und Algier.

Nach Fuckel gehört dieser Pilz als Spermogonienform zu Valsa Schweinitzii Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 191, während nach Sacc., Syll. III. p. 261 zu dieser Valsa Cytosp. Schweinitzii Sacc. gestellt wird. Höchst wahrscheinlich sind also diese beiden bisher getrennt aufgeführten Species identisch und müssen in Zukunft unter dem Namen C. Capreae Fuckel vereinigt werden.

1750. **C. Salicis-babylonicae** Schulz., Botan. Centralbl. 1883, XV. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 246.

Stromata schwarz, meistens unregelmässig vielkammerig, seltener einfach; Sporen cylindrisch, oft gekrümmt, hyalin, 3—4 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen, noch hängenden Aesten von Salix babylonica in Slavonien, oft vergesellschaftet mit Calosphaeria Salicis-babylonicae Schulzer, Bot. Centralbl. 1883, XV. p. 3. Cfr. Sacc., Syll. IX. p. 448.

C. incarnata Fries (Sacc., Syll. III. p. 263).

Sporen 12 μ lang.

An trockenen Aesten von Salix und Carpinus in Deutschland und Schweden. Siehe Nährpflanze **Carpinus**, p. 572.

C. fugax (Bull.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 263).

An berindeten Aesten von Salix und Corylus in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Corylus**, p. 576.

C. personata Fries (Sacc., Syll. III. p. 267).

Sporen 6—8 μ lang, 2 μ dick.

An Aesten von Salix Caprea etc. selten, in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Betula,** p. 570.

C. flavo-virens Sacc., Syll. III. p. 268.

An Rinden und Holz von Salix etc. in ganz Europa. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 566.

Sarothamnus

1751. **C. Sarothamni** Sacc., Syll. III. p. 272.

Stromata beulenförmig, niedergedrückt-convex, schwarz, sitzend, zerstreut oder dicht gehäuft, einkammerig, am Scheitel endlich mit einem Porus oder mit einer kleinen Spalte geöffnet; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt oder fast gerade, fast hyalin, 7—10 μ lang, 2 μ dick; Sporenträger kurz, dicht rasenweise, gipfelfrüchtig.

An dickeren Aesten von Sarothamnus vulgaris in Deutschland, z. B. bei Münster in Westfalen etc.

Spermogonienform zu Eutypa macrospora Sacc., Syll. I. p. 173 = Valsa macrospora Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 145. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 683.

Smilax

C. foliicola Libert (Sacc., Syll. III. p. 275).

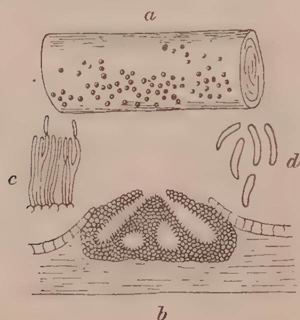
Sporen 7 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Smilax etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 567.

Sophora

1752. **C. Sophorae** Bresadola, Fungi Tridentini II. p. 44, tab. 149, fig. 4. Sacc., Syll. XI. p. 508.

Stroma pustelförmig, an der Basis abgeplattet, unter der Oberhaut, mit der Spitze hervorbrechend, mehrkammerig; Kammern



Cytospora Sophorae Bresadola.
a. Der Pilz in natürlicher Grösse.
b. Senkrechter Durchschnitt eines Stroma, stark vergrössert.
c. Sporenträger, sehr stark vergrössert.
d. Sporen, noch stärker vergrössert.
Nach Bresadola, Fungi Tridentini. II. t. 149.

auf verschiedene Weise niedergedrückt, mit Mündung an der Spitze; Stroma 0,5—1 mm im Durchmesser; Sporen würstchenförmig, 6—10 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 25--35 μ lang, 0,5 μ dick.

An Aesten von Sophora japonica in den Anlagen in Trient in Süd-Tyrol.

Sorbus

1753. C. **Massariana** Sacc., Syll. III. p. 253.

Stroma mit sehr kleinen, dichtgedrängten, strahlenförmig gestellten Kammern und einer einzigen, centralen Oeffnung auf der weisslichen, bestäubten Scheibe; Sporen cylindrisch, fast gerade, 6—7 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger kurz, fast einfach.

An Aesten von Sorbus Aucuparia in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

Spermogonienform zu Valsa Massariana De Notar. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 733.

C. ceratophora Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 4—5 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Sorbus etc. in Deutschland, Oesterreich etc. Siehe Nährpflanze **Castanea,** p. 572.

C. microspora (Corda) Rabenh. (Sacc., Syll. III. p. 253).

Sporen 6—7 μ lang, 1—1,3 μ dick.

An Aesten von Sorbus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Crataegus,** p. 578.

C. rubescens Fries (Sacc., Syll. III. p. 253).

Sporen 4 μ lang.

An der Rinde von Sorbus etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Prunus,** p. 592.

Spiraea

1754. C. **globifera** Fries, System. myc. II. p. 546. Sacc., Syll. III. p. 255.

Pusteln unförmlich, etwas gelappt, strohgelb, schwarz umgrenzt; hervortretende Gallerte (Sporenballen) kugelig, gelbbraun.

An der Rinde von Spiraea opulifolia in Schweden.

Nach Fries ist diese Art sehr leicht zu unterscheiden; die undeutlichen Kammern sind in einer ziemlich derben Beule vereinigt, der Rinde gänzlich eingesenkt und nicht mit der Scheibe hervorbrechend, die verhärtete Sporenkugel ist bleibend.

Staphylea

1755. **C. Staphyleae** Cooke in Grevillea XIV. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 246.

Stromata zerstreut, zwei- bis dreikammerig, von der kaum erhöhten Epidermis bedeckt, von einem kleinen Porus durchbohrt; Sporen linienförmig, gekrümmt, stumpf, würstchenförmig, hyalin, 6 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Staphylea pinnata und St. trifolia, Kew in Grossbritannien.

Syringa

1756. **C. Syringae** Sacc., Syll. III. p. 272.

Stromata klein, durch kleine Risse der Epidermis der Länge nach hervorbrechend, vielkammerig; Kammern sehr gedrängt und ohne besondere Ordnung stehend, sehr klein, meist mit einer einzigen, centralen Mündung auf der erst grauen, dann schmutzigbräunlichen Scheibe geöffnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 5 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger sehr dicht rasenförmig, etwas ästig, dünn, bis 60 μ lang.

An Aesten von Syringa vulgaris in Deutschland; auch im nördlichen Italien.

Spermogonienform zu Valsa Syringae Nitschke, Pyrenom. Germ. p. 189. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 712 et Sacc., Syll. I. p. 115.

Taxus

1757. **C. Taxi** Sacc., Syll. III. p. 271.

Stromata pustelförmig, 2—3 mm breit, convex oder breit stumpfkegelförmig, oft zusammenfliessend, mit kleinem, centralem Porus in der kreisförmigen, flachen, schmutzfarbigen Scheibe, innen vielkammerig, hornig, grau; Sporen cylindrisch, gekrümmt, einzellig, 8 μ lang, 1,5 μ dick, in sehr langen, haarförmigen, gewundenen, goldgelben Ranken austretend.

An trockenen, berindeten Aesten von Taxus baccata bei Reichartshausen im Rheingau.

Nach Fuckel Spermogonienform zu Valsa Taxi Fuck., Symb. myc. Nachtr. I. p. 28. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 722.

1758. **C. taxifolia** Cooke et Mass., Grevillea XVIII. p. 73. Sacc., Syll. X. p. 248.

Stromata zerstreut, kugelig-kegelförmig, glatt, schwarz, hervorbrechend, innen drei- bis vierkammerig, sphärienartig, mit kegelförmiger

Mündung; Sporen würstchenförmig, klein, hyalin, 3 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger klein.

An den Blättern von Taxus baccata in Grossbritannien.

Tecoma

1759. **C. Tecomae** Sacc., Bomm. et Rouss., Contr. Myc. Belg. IV. p. 283; Syll. XI. p. 509.

Stromata fast kugelförmig, bräunlich, etwas bedeckt, dann hervorbrechend, zerstreut oder zwei bis drei zusammenfliessend; Sporen würstchenförmig, 4—5 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, bündelweise, 10—15 μ lang, 1,5 μ dick.

An Aesten von Tecoma radicans in Belgien.

Tilia

1760. **C. Tiliae** Sacc., Mich. I. p. 519; Syll. III. p. 274.

Behälter mehrkammerig, eingewachsen-hervorbrechend, weitläufig-herdenweise, 1—2 mm im Durchmesser, mit einem eingestreuten, gelblichen Stroma; Kammern ungleich, grau; Sporen würstchenförmig, 7—8 μ lang, 1 μ dick, hyalin, in verschieden geformten, bernsteinfarbigen Ranken endlich austretend.

An Aesten von Tilia europaea bei Rouen in Frankreich.

Von Cytospora carphosperma sehr verschieden.

C. guttifera (DC.) Fries (Sacc., Syll. III. p. 264).

An Aesten von Tilia etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Corylus,** p. 576.

C. carphosperma Fries (Sacc., Syll. III. p. 274).

Sporen 5—6,5 μ lang.

An Aesten von Tilia europaea etc. in Deutschland, Oesterreich etc. Siehe Nährpflanze **Pirus,** p. 588.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

C. carnea Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 508).

Sporen 8—12 = 3.
Auf Rinde von Tilia glabra in Nordamerika.

Ulmus

1761. **C. stellulata** Sacc., Syll. III. p. 259.

Exs. Fuckel, Fung. rhenani No. 597 pr. p.

Stromata vielkammerig; Sporen ziemlich gross, cylindrisch, gekrümmt, 16 μ lang, 3—4 μ dick, als kugelförmige oder unregelmässige, schmutzfarbene, gallertartige Masse austretend.

An abgestorbenen Aesten von Ulmus campestris im Rheingau (Fuckel).

Nach Fuckel Spermogonienform zu Valsa stellulata Fries, S. v. Sc. p. 311. Fuckel, Symb. p. 196. Winter, Pilze. 2. p. 697 = Eutypella stellulata (Fries) Sacc., Syll. I. p. 149.

1762. **C. carbonacea** Fries, System. myc. II. p. 544. Sacc., Syll. III. p. 260.

Eigenes Stroma dünn, mit schwarzen, undeutlichen Zellen und weisslicher Scheibe; Mündung hervortretend, schwarz.

An Aesten von Ulmus in Schweden und Nordamerika.

„Eine wenig bekannte Species, obwohl sie sehr gemein ist. Mit einem eigenen Behälter versehen; Pusteln klein, nicht hervortretend, in die innere Rinde eingewachsen, mit eigenem, kohligem, in undeutliche Kammern getheiltem Stroma; doch ist eine sehr deutliche, centrale Säule vorhanden; Sporenranken wurden nicht beobachtet".

C. ambiens Sacc., Syll. III. p. 268.

Sporen 6 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Ulmus etc. in Deutschland, Oesterreich etc. Siehe Nährpflanze **Acer**, p. 557.

Viburnum

1763. **C. Viburni** Fautrey, Rev. myc. 1891, p. 171. Sacc., Syll. X. p. 244.

Stromata ziemlich gross, 1,5 mm im Durchmesser, grau; Kammern 15—20, eingesenkt, langhalsig; Hälse auf einer bestäubten Scheibe endigend; Sporen cylindrisch, gekrümmt, schmal, 5,5 μ lang, 0,7 μ dick, mit zwei Oeltropfen, oscillirend.

An abgestorbenen Aesten von Viburnum Lantana bei Noidan (Côte d'Or) in Frankreich.

1764. **C. Lantanae** Bresadola, Rev. myc. 1891, p. 28, tab. 114, fig. 6. Sacc., Syll. X. p. 245.

Stromata niedergedrückt-kegelförmig, ein- oder mehrkammerig, unter der Oberhaut, 0,5—0,6 mm breit, mit etwas hervortretender, centraler Mündung und russig-olivenfarbigem Kerne; Sporen cylindrisch, gekrümmt, hyalin, 7—8 μ lang, 1,5—2 μ dick; Sporenträger einfach oder unregelmässig-ästig, auch oft wirtelig, 25—35 μ lang, 2—3,5 μ dick.

An Aesten von Viburnum Lantana bei Leutschau in Ungarn.

1765. **C. opulina** Allescher in „Berichte der Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heim. Flora. Bd. IV. p. 34. Sacc. et Syd., Syll. XIV. p. 917.

Stroma unter der Oberhaut, fast polsterförmig, mehrkammerig, 0,5—0,7 mm breit, mit hervorbrechender, grauweisslicher, kreisförmiger Scheibe und centraler, schwarzer, kaum hervortretender Mündung; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, leicht gekrümmt, hyalin, 6—7 μ lang, 1—1,5 μ dick; Sporenträger einfach, nadelförmig, dicht bündelweise, hyalin, 30—45 μ lang, 1,5 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Viburnum Opulus in Gesellschaft von Valsa opulina Sacc. et Sacc. nep., Syll. I. p. 451. München: um Ebenhausen in Bayern (Schnabl).

Ob diese Art die Spermogonienform der Valsa opulina ist, bleibt, solange die Zusammengehörigkeit nicht durch Versuche nachgewiesen ist, allerdings fraglich; doch möchte man es sicher vermuthen.

Vinca

C. foliicola Libert (Sacc., Syll. III. p. 275).

Sporen 7 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Vinca etc. in Deutschland etc. Siehe Nährpflanze **Acer,** p. 557.

Vitis

1766. **C. Vitis** Montagne., Sylloge Crypt. No. 925. Sacc., Syll. III. p. 256.

Homonym. C. Vitis Fuck., Enum. Fung. Nassov. p. 52.

Stroma durch die obere, faserige Rinde in linienförmigen Längsreihen wenig hervortretend, zuerst weisslich bestäubt, mit einem centralen, schwarzen, von einem Porus durchbohrten Halse versehen, vielkammerig; Kammern strahlenförmig angeordnet, unregelmässig; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 4—5 μ lang, 1 μ dick, endlich in blassgelben oder bernsteinfarbigen Ranken austretend; Sporenträger einfach, ziemlich lang, gipfelfrüchtig.

An Reben von Vitis vinifera in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Nordamerika.

Var. **macrospora** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. IV. No. 104. Sacc., Syll. l. c.

Sporen 10 μ lang, 1,5 μ dick.

An Reben der gleichen Nährpflanze in den Ardennen.

1767. **C. incerta** Thüm., Pilze des Weinst. p. 184. Sacc., Syll. III. p. 257.

Syn. Cytospora Vitis Schulzer sec. Saccardo.

Unechte Fruchtgehäuse verschieden gestaltet, entweder einfach, oder mehrere vereinigt, sehr dünn, am hervorragenden Theile schwarz, meistens eingesenkt, hernach verschwindend; Sporen cylindrisch, gekrümmt, hyalin, 6 μ lang; Sporenträger wenig-ästig.

An abgestorbenen Reben von Vitis vinifera in Slavonien (Schulz.).

1768. **C. ampelina** Sacc., Syll. III. p. 257.

Fruchtgehäuse reihenweise, in ein bald lang und breit ergossenes, bald kurzes, fleckenförmiges Stroma eingesenkt, schwarz; Sporen massenhaft, cylindrisch, beidendig stumpf, gerade, einzellig, hyalin, 16 μ lang, 2,5 μ dick.

An Reben von Vitis vinifera in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

Nach Fuckel die Spermogonienform zu Cryptovalsa ampelina Fuck., Symb. myc. p. 212 = Valsa ampelina Nitschke, Pyr. Germ. p. 156. Cfr. Winter, Pilze. 2. p. 690.

Yucca

1769. **C. vinosa** Delacroix, Bull. Soc. Myc. France 1890, p. 181. Sacc., Syll. X. p. 249.

Stromata schwärzlich-olivenfarbig, unter der aufgerissenen Epidermis nistend, wenig-kammerig, in einem weinröthlichen Flecken sitzend; Sporen cylindrisch-eiförmig, gerade, 7 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporenträger sehr schmal, zugespitzt, bündelweise, 25 μ lang, 1 μ dick.

An trockenen Blättern von Yucca, Saone et Loire in Frankreich.

Der Cytospora foliicola Libert sehr verwandt.

Unbestimmte Nährpflanze.

1770. **C. hysteriformis** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 269.

Syn. Hapoplasta Hysteriaeforme Preuss, Fung. Hoyersw. No. 288.

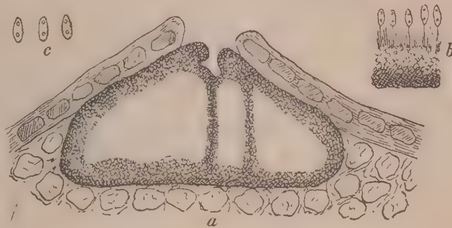
Oberflächlich, aussen kohlig, schwarz, innen fast fleischig, weiss, von schwarzen Adern durchzogen; Fruchtgehäuse länglich, der Länge nach und unregelmässig gefaltet, schwarz, im Fleische des Fruchtgehäuses schwarze, an der Peripherie entspringende Strahlen zeigend; Sporenkern weiss schleimig; Sporen spindelförmig, beidendig abgerundet, etwas gekrümmt, weiss, zahlreich, einzellig.

An bearbeitetem Holze von Laubbäumen (an Waschklammern) bei Hoyerswerda in Schlesien.

Cfr. Nachtrag p. 618.

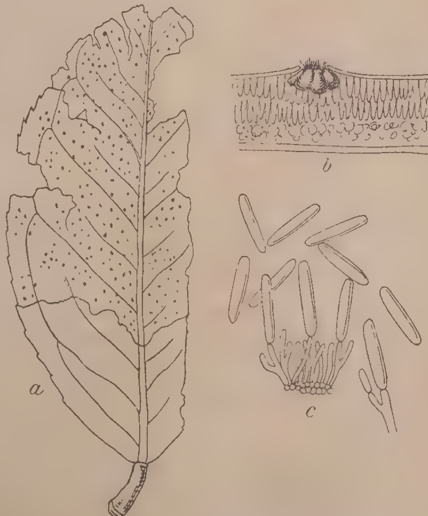
XXXI. **Ceuthospora** Greville, Scot. Crypt. Flor. No. 9. Sacc., Syll. III. p. 277.

Stroma eingewachsen-hervorbrechend, abgestutzt-kegelförmig, fast lederartig, innen mehrkammerig, seltener fast einkammerig; Mündungen oft in eine einzige, centrale zusammenfliessend; Sporen länglich-cylindrisch, öfters ziemlich gerade, hyalin, gestielt, einzellig, zuweilen in Ranken austretend.



Ceuthospora abietina Delacroix, Bull. Soc. Myc. 1890. p. 183.

a. Durchschnitt des Fruchtgehäuses mit mehreren Zellen im Innern.
b. Ein Theil des Hymeniums mit Träger und Sporen.
c. 3 freie Sporen.
Alles sehr vergrössert. Nach Delacroix l. c.



Ceuthospora phacidioides Grev. Forma Citri Penzig.

a. Theil eines Blattes von Citrus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Schwach vergrösserter Durchschnitt eines Fruchtgehäuses mit den Kammern.
c. Sehr stark vergrösserte Sporenträger u. Sporen.
Alles nach Saccardo, Fungi ital. del. Tafel 1170.

Diese Gattung (von ceutho = verbergen, verstecken und spora = Spore) unterscheidet sich von der vorigen nur wenig und zwar durch das oft härtere und regelmässigere Stroma und die öfter ziemlich geraden Sporen. Diese Unterschiede

reichen jedoch nicht hin, die Glieder dieser Gattung unter allen Umständen von jenen der vorigen Gattung sicher zu unterscheiden und sie zu einer eigenen Gattung zu erheben. Da diese Gattung jedoch vielfach, wie es scheint, noch anerkannt wird, wurde sie vorläufig beibehalten.

Abies

1771. **C. abietina** Delacroix, Bull. Soc. Myc. 1890, p. 183, planche XX. fig. 8. Sacc., Syll. X. p. 250.

Stromata cubisch-kegelförmig, schwärzlich-olivenfarbig, mit einer gemeinschaftlichen, genabelten Mündung, auf der Blattoberseite, von der später aufreissenden Oberhaut bedeckt, meistens dreikammerig, der Blattlänge nach verlängert, 600 μ lang, 220 μ breit, 120 μ hoch; Sporen eiförmig, beidendig abgerundet, 6 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin, mit zwei Oeltropfen; Sporenträger spitzig, 18—20 μ lang, 1 μ dick.

Auf der Oberseite trockener Nadeln von Abies excelsa in den Vogesen.

Oft ist der Pilz in Gesellschaft von Cytospora Pinastri, von welcher er sich hinreichend unterscheidet.

Betula

1772. **C. subcorticalis** Fuck., Symb. myc. p. 398. Sacc., Syll. III. p. 278.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 640.

Fruchtgehäuse kohlig, sehr zerbrechlich, klein, kugelig, 4—12 in einem linsenförmigen, gerundeten, eingewachsenen, sehr schwarzen Stroma kreisständig angeordnet; Mündungen etwas hervorragend, punktförmig; Sporen schmal-cylindrisch, mit zwei bis drei undeutlichen und unechten Scheidewänden, gerade, 10 μ lang, 2 μ dick, hyalin, als weisses Pulver austretend.

An der inneren Seite der Rinde von Betula alba bei Rauenthal im Rheingau.

Citrus

C. phacidioides Grev. (Sacc., Syll. III. p. 277).

Forma **Citri** Penz., Mich. II. p. 433. Sacc. l. c. p. 278.

Sporen 13—14 μ lang, 3,5—4 μ dick.

An faulenden Blättern von Citrus-Arten im nördlichen Ligurien und in Portugal. Siehe Nährpflanze **Ilex,** p. 615.

Fraxinus

1773. **C. Fraxini** Togn., Seconda Contr. Micol. tosc. p. 10. Sacc., Syll. XI. p. 510.

Stroma kegelförmig, mehrkammerig; Sporen 6—7 μ lang, 2 μ dick, wolkig-hyalin; Sporenträger 13 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Fraxinus Ornus in Toscana in Italien.

Iberis

1774. **C. umbonata** Wallr., Flor. crypt. germ. No. 3608. Sacc., Syll. III. p. 280.

Stromata unterrindig, zuerst punktförmig, kreisrund, schwarz, dann gebuckelt, runzelig, mit eingedrückten Punkten gezeichnet, am Scheitel niedergedrückt, dann unregelmässig sich öffnend.

An Blättern von Iberis sempervirens in Gärten in Thüringen.

Ilex

1775. **C. phacidioides** Grev., Scot. Crypt. Flor. V. tab. 253. Sacc., Syll. III. p. 277.

Syn. Sphaeria Hederae Fries, var. β sec. Sacc. l. c.
Sphaeria bifrons Sowerby, Engl. Fungi tab. 316.
Cryptosphaeria bifrons Grev., Flor. Edinb. p. 361.

Stromata zerstreut, eingewachsen, niedergedrückt, pechschwarz, glänzend, aus drei bis sieben dichtverbundenen Fruchtgehäusen zusammengesetzt; Mündung in der Mitte der weissbestäubten, von der lappig aufgerissenen Epidermis umgebenen Scheibe; Sporen stielrund, gerade, stumpf, in weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von Ilex Aquifolium in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

Soll die Pycnidenform zu Phacidium multivalve (DC.) Kunze et Schmidt, Mycol. Hefte I. p. 42 sein. Cfr. Rehm, Discom. in Winter, Pilze. 3. p. 68.

Forma **Citri** Penz., Mich. II. p. 433; Sacc., Fungi ital. tab. 1170; Syll. III. p. 278.

Syn. Chaetopyrena Hesperidum Passerini sec. Sacc. l. c.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zwei bis drei oder mehrere dicht verbunden, an der Spitze wenig-borstig; Sporenträger cylindrisch, einfach oder wenig ästig, hyalin, 9—10 μ lang, 3,5 bis 4 μ dick; Sporen sehr zahlreich, cylindrisch, gerade, beidendig abgerundet, 13—14 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin.

An faulenden Blättern von Citrus-Arten im nördlichen Ligurien und bei Coimbra in Portugal.

Leider ist die Beschreibung der angeblich typischen Art auf Ilex so unvollständig, dass nicht ersichtlich ist, ob der zuletzt beschriebene Pilz auf Citrus wirklich nur eine Form derselben oder vielleicht doch eine eigene Art ist.

Laurus

1776. **C. Lauri** Grev., Scot. crypt. Flor. t. 254. Sacc., Syll. III. p. 279.

Stromata stumpf-kegelförmig, von der drei- bis vierlappig-strahlig aufgerissenen Epidermis umgeben, fast einkammerig, braunschwarz; Sporen auf ästigen Sporenträgern gipfelständig, würstchenförmig, 4—5 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An abgestorbenen Blättern von Laurus nobilis im Gebiete, z. B. in Oesterreich; auch in Italien, Belgien und Grossbritannien.

Forma **ramulicola** (Vize, F. B. No. 104) Sacc. l. c.

Unterscheidet sich von der typischen Form nur wenig durch grössere Fruchtgehäuse und Sporen; letztere messen 5—6 μ in der Länge, 1,5 μ in der Dicke.

An Zweigen von Laurus nobilis in Grossbritannien.

Liriodendron

1777. **C. Liriodendri** Westend., Bull. Acad. Roy. Belg. II, t. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 279.

Stromata klein, eingesenkt, dann hervorbrechend und fast frei, zerstreut, glänzend schwarz; Mündung papillenförmig, Hals ziemlich lang, Kern weisslich; Sporen verlängert, hyalin, mit zwei Oeltropfen.

An den Früchten von Liriodendron Tulipifera in Gärten von Namur in Belgien.

Pandanus

1778. **C. olivacea** Corda, Icones I. p. 24, fig. 296. Sacc., Syll. III. p. 280.

Stroma eingesenkt, flach, schwarz umrandet, mit schmutzig-olivenfarbiger, fleischiger, innen gelben Scheibe; Fruchtgehäuse einzeln, hornig, eiförmig, central, eingesenkt; Hals fast keulenförmig, schwarz, hervortretend; Sporen spindelförmig, mit zwei Oeltropfen, gelblich-hyalin.

An halbfaulen Blättern von kultivirtem Pandanus odoratissimus in Böhmen.

Punica

1779. **C. Phyllosticta** C. Massalongo, Contr. Mic. Veron. p. 87. Sacc., Syll. X. p. 250.

Stromata oder unechte Fruchtgehäuse 160—200 μ im Durchmesser, auf beiden Blattseiten, fast kugelig-warzenförmig, schwarz, im Innern von mehr oder weniger vollständigen Wänden in Kammern getheilt, sehr selten fast einkammerig, in einem vertrockneten, meist elliptisch-länglichen, von einer etwas verdickten, dunkleren Linie begrenzten und von einer schwärzlich-blutrothen Zone umgebenen Flecken, weitläufig-herdenweise; Sporen sehr zahlreich, hyalin, kurzstäbchenförmig, gerade, beidendig stumpf, 3—5 μ lang, 1,5—1,8 μ dick; Sporenträger ca. 16 μ lang.

An noch lebenden Blättern von Punica Granatum bei Verona im nördlichen Italien.

Quercus

1780. **C. glandicola** Sacc., Rouss. et Bomm., Miscell. myc. p. 19; Syll. III. p. 278.

Stromata zerstreut, aus einer fast flachen Basis niedergedrückt-kegelförmig, fast oberflächlich, schwarz, etwas glänzend, 0,5 mm breit, innen zwei- bis vierkammerig, von kleinzelligem, rothbraunem Gefüge; Sporen spindelförmig, gekrümmt, beidendig spitz, hyalin, 15—17 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger undeutlich.

An abgestorbenen Früchten von Quercus bei Brüssel in Belgien.

Rhamnus

1781. **C. Alaterni** Thüm., Fung. Litor. No. 369. Sacc., Syll. III. p. 279.

Stromata auf der Oberseite, selten auch auf der Unterseite der Blätter, dicht herdenweise, verhältnissmässig gross, fast kegelförmig hervorragend, hernach fast linsenförmig, mit blasser Scheibe, schwarz, ohne deutlichen Flecken; Sporen stäbchenförmig, gerade, beidendig stumpf, ohne Oeltropfen, einzellig, hyalin, 12—16 μ lang, 2 μ dick.

An welken und trockenen Blättern von Rhamnus Alaternus bei Parenzo in Istrien.

Rosa

1782. **C. concava** Desm., 14. Not. p. 17. Sacc., Syll. III. p. 280.

Auf beiden Blattseiten, eingewachsen, zerstreut, schwarz, glänzend, gerundet, erst convex, dann concav, mit einem einzigen,

gallertartigen, weisslichen Kerne; Sporen klein, zahlreich, länglich, gekrümmt, 10 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei bis drei Oeltropfen.

An halbfaulen Blättern von kultivirter Rosa bengalensis in Frankreich.

Salix

1783. **C. calathiformis** Fuck., Symb. myc. p. 398. Sacc., Syll. III. p. 278.

Fruchtgehäuse kohlig, klein, unregelmässig, mündungslos, 4—12 zu einem $^1/_2$ mm im Durchmesser haltenden, dichten, kugelförmigen Häufchen vereinigt, die randständigen Fruchtgehäuse grösser, etwas hervorragend, schwarz; Sporen cylindrisch, gerade, 10—14 μ lang, 2 μ dick.

An trockenen Zweigen von Salix aurita, sehr selten, bei Oestrich im Rheingau.

Cfr. Nachtrag p. 621.

Nachtrag zur Gattung Cytospora.

Artemisia

1784. **C. Abrotani** Fautr., Rev. myc. 1895, p. 167. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 916.

Mittlere Kammer von sechs bis acht anderen umgeben; Sporenranken dick, weiss; Sporen würstchenförmig, 6—8 μ lang, 2 μ dick; Sporenträger nadelförmig, 25—30 μ lang.

An trockenen Stengeln von Artemisia Abrotanum in Frankreich.

Crataegus

C. Oxyacanthae Rabenhorst. Sacc., Syll. III. p. 255.

Var. **monogynae** P. Brun., Sphaerops. Charent. 1889, p. 43. Sacc. et Sydow, Syll. XIV, p. 915.

Stromata kegelförmig, niedergedrückt, unter der Oberhaut, 10—12 kammerig; Sporen würstchenförmig, hyalin, einzellig, mehr oder weniger gekrümmt, 8—9 μ lang, 2—2,5 μ dick, endlich in gelblichen Ranken austretend.

An abgestorbenen Aesten von Crataegus monogyna bei Saintes in Frankreich.

1785. **C. crataegicola** P. Brun., Act. Soc. Linn. Bordeaux 1898, p. 13 extr. Sacc. et Syd., Syll. XIV. p. 915.

Stromata zerstreut, hervorbrechend, von den Fragmenten der Epidermis umgeben; Sporenranken weiss; Sporen eiförmig, einzellig, gerade, hyalin, 7,5—8 μ lang, 3 μ dick, mit einem bis zwei Oeltropfen.

An abgestorbenen Aesten von Crataegus Oxyacantha bei Saintes in Frankreich.

Elaeagnus

1786. **C. Elaeagni** Allesch. in Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg, I. in Hedw. 1897, p. (162). Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 917.

Stromata unter der Oberhaut hervorbrechend, ausssen schwarz, innen grau, mit nur einer etwas hervorragenden Mündung; Fruchtgehäuse oder Kammern in der Basis des Stroma strahlenförmig angeordnet, sehr klein; Sporenträger rasenförmig, an der Basis ästig, kurz, fadenförmig, einzellig, ca. 15—20 μ lang, 1 μ dick; Sporen cylindrisch, einzellig, beidendig stumpf, gerade oder leicht gekrümmt, ca. 7—8 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An berindeten Zweigen von Elaeagnus angustifolius bei Berlin (Sydow).

Fraxinus

C. melasperma Fries, Sacc., Syll. III. p. 264.

Var. **Fraxini** Allescher, Hedw. 1895, p. 265. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 916.

Fruchtgehäuse herdenweise oder zerstreut, schwarz, mit der weisslichen Scheibe hervorbrechend; Sporen würstchenförmig, etwas gekrümmt, beidendig stumpf, fast hyalin, 6—7 μ lang, 1 μ dick, als eine schwarze Sporenkugel oder eine unförmliche schwarze Sporenranke austretend.

An abgestorbenen Aesten von Fraxinus excelsior in Südbayern (Schnabl).

1787. **C. fraxinicola** P. Brunaud, Act. Soc. Linn. Bordeaux 1898, p. 13 extr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 916.

Stromata fast kugelig, mehrkammerig; Kammern weiss, mit einer einzigen, porenförmigen Oeffnung die unveränderte Epidermis

durchbrechend; Sporenranken weiss; Sporen eiförmig, einzellig, ohne Oeltropfen, hyalin, gerade, 5 μ lang, 2 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Fraxinus excelsior bei Rochefort in Frankreich.

Photinia

1788. **C. Photiniae** P. Brunaud, Act. Soc. Linn. Bordeaux 1898, p. 13 extr. Sacc. et Syd., Syll. XIV. p. 915.

Stromata zerstreut, kaum hervorbrechend; Sporenranken weiss; Sporen eiförmig-länglich, einzellig, gerade, hyalin, 7,5 μ lang, 2,5 μ dick, mit zwei Oeltropfen.

An abgestorbenen Aesten von Photinia serrulata bei Saintes in Frankreich.

Rosa

1789. **C. rhodocarpa** Sacc., Malpighia XI. 1897, p. 310. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 915.

Stromata herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, kegelförmig, 0,7—1 mm breit, ringförmig-mehrkammerig, dunkelgrau-braun, mit weissbestäubter, kreisförmiger Scheibe; Sporenträger nadelförmig, bündelweise, 12—15 μ lang, 1 μ dick, unten schwach olivenfarbig; Sporen nicht beschrieben.

An den Früchten von Rosa canina in Nord-Italien.

Tamarix

1790. **C. Tamaricis** P. Brun., Act. Soc. Linn. Bordeaux 1898, p. 13. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 914.

Stromata zerstreut oder herdenweise, fast kugelig, bedeckt, mit einem hervorbrechenden Porus geöffnet; Sporenranken gelblich; Sporen eiförmig, hyalin, 5 μ lang, 2 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Tamarix anglica bei Rochefort in Frankreich.

Nachtrag zur Gattung Ceuthospora.

Cattleya

1791. **C. Cattleyae** Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 918.

Syn. Ceuthospora minima Delacr., Bull. Soc. Myc. de Fr. XIII, 1897, p. 107. tab. VIII. fig. C nec Cke et Harkn.

Flecken unregelmässig zerstreut, dunkelbraun; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, hervorbrechend, meist dreikammerig, dünn, mit Mündung; Mycel braun; Sporen eiförmig, hyalin, 3,5 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger sehr zart, 8—10 μ lang.

An Blättern von Cattleya amethystina bei Amsterdam in Holland.

Robinia

1792. **C. Robiniae** Polacci, Atti Ist. bot. Pavia, II. Ser. V. 1896, p. 12 extr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 918.

Stromata kohlig, zerstreut, gross, unregelmässig, innen mehrkammerig; Sporen länglich-cylindrisch, etwas gekrümmt, hyalin, 14—17 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Robinia Pseudacacia in Nord-Italien.

Da in der Uebersicht der Gattungen der Hyalosporae p. 9 einige kleinere Gattungen unberücksichtigt blieben, folgt hier als Ergänzung ein

Schlüssel

zur Bestimmung sämmtlicher aufgeführten Gattungen dieser I. Abtheilung.

1. Einfache Pilze ohne Stroma. 2
   Zusammengesetzte Pilze mit Stroma. 18.
2. Fruchtgehäuse kahl, ohne Unterlage (Subiculum). 3.
   Fruchtgehäuse kahl, einer Unterlage eingesenkt. 15.
   Fruchtgehäuse kahl, auf Oidium parasitirend. 16.
   Fruchtgehäuse mit feinen Stacheln oder Borsten besetzt. 17.
3. Sporen ohne Anhängsel und nicht kettenförmig verbunden. 4.
   Sporen mit Anhängseln oder kettenförmig verbunden. 14.
4. Fruchtgehäuse ungeschnäbelt. 5.
   Fruchtgehäuse geschnäbelt oder vertikal-cylindrisch. 13.
5. Fruchtgehäuse eingesenkt. 6.
   Fruchtgehäuse oberflächlich. 11.

6. Fruchtgehäuse kugelig oder linsenförmig, mit deutlicher Mündung. 7.
Fruchtgehäuse sklerotien- oder beulenförmig, mündungslos, unregelmässig zerfallend. 12.
7. Sporenträger einfach. 8.
Sporenträger ästig oder gezähnt . . . *Dendrophoma*, p. 399.
8. Sporen unter 15 μ lang. 9.
Sporen über 15 μ lang. 10.
9. Nur Blätter bewohnend . . . . *Phyllosticta*, p. 12.
Nur Aeste oder Stengel bewohnend . . *Phoma*, p. 169.
10. Aeste, Stengel oder Blätter bewohnend . *Macrophoma*, p. 351.
11. Sporenträger einfach . . . . *Aposphaeria*, p. 380.
Sporenträger ästig . . . . *Crocicreas*, p. 414.
12. Sporen elliptisch, stumpf oder spitzig; Sporenträger fadenförmig, einsporig *Sclerotiopsis*, p. 416.
Sporen länglich, stumpf oder abgerundet; Sporenträger flockenförmig, sehr kurz *Plenodomus*, p. 417.
Sporen fast kugelig; Sporenträger fehlend oder undeutlich . . . . *Mycogala*, p. 419.
13. Fruchtgehäuse geschnäbelt . . . . . *Sphaeronaema*, p. 420.
Fruchtgehäuse vertikal cylindrisch . . . *Glutinium*, p. 443.
14. Sporen am Scheitel mit pinselförmigen Anhängseln . . . . *Neottiospora*, p. 444.
Sporen kettenförmig verbunden . . . *Sirococcus*, p. 445.
15. Fruchtgehäuse zwischen verworrenen Hyphen sitzend . . . . *Chaetophoma*, p. 447.
Fruchtgehäuse einem strahlenförmigen, schwarzen Flecken mit deutlichen Fibrillen aufgewachsen oder demselben eingesenkt . . . . *Asteroma*, p. 454.
Fruchtgehäuse in asteroma-artigen, schwarzen Flecken ohne Fibrillen dicht gedrängt . . . . *Asteromella*, p. 413.
16. Sporen eiförmig . . . . *Cicinnobolus*, p. 480.
Sporen länglich . . . . *Byssocistis*, p. 483.
17. Fruchtgehäuse kleinstachelig . . . . *Muricularia*, p. 483.
Fruchrgehäuse mit sternförmigen oder sternförmig-ästigen Borsten besetzt . *Staurochaeta*, p. 484.
Fruchtgehäuse ganz oder theilweise mit einfachen, meist nicht septirten Borsten besetzt; Sporen länglich . . . . *Pyrenochaeta*, p. 485.
Fruchtgehäuse mit langen, geraden, septirten Borsten besetzt; Sporen spindelförmig . . . . *Vermicularia*, p. 492.
18. Stroma verschieden gestaltet, nicht valsaartig. 19.
Stroma valsaartig. 20.
19. Stroma mit nur Einem Fruchtgehäuse (Einer Kammer) . . . . *Dothiopsis*, p. 515.

Stroma grundständig; Fruchtgehäuse traubenartig-gehäuft und hervorbrechend . . . . *Dothiorella*, p. 517.
Stroma abgestutzt-kugelförmig; Sporen eiförmig-länglich . . . . *Rabenhorstia*, p. 532.
Stroma abgestutzt-kegelförmig; Sporen stäbchenartig . . . . *Ceuthospora*, p. 613.
Stroma etwas gestielt . . . . *Fuckelia*, p. 534.
Stroma flach und ergossen, pechschwarz *Placosphaeria*, p. 535.
20. Sporen spindel- oder stäbchenförmig, verhältnissmässig gross . . . . . . *Fusicoccum*, p. 546.
Sporen klein, kugelig oder eiförmig . . *Cytosporella*, p. 558.
Sporen klein, würstchenförmig, d. h. cylindrisch, gekrümmt . . . . . . *Cytospora*, p. 563.

II. Abtheilung. **Hyalodidymae** Sacc.

Sporen elliptisch, eiförmig oder länglich, mit einer Querwand (also zweizellig), hyalin oder gelbgrünlich.

Uebersicht der Gattungen dieser Abtheilung.

I. Unterabtheilung.

Ohne Stroma mit getrennten Fruchtgehäusen.

A. Fruchtgehäuse nicht geschnäbelt.

a. Entfärbten Blattstellen eingewachsen, d. h. fleckenbewohnend.

1. Fruchtgehäuse meist linsenförmig, von einem Porus durchbohrt, Blätter bewohnend; Sporen ohne Anhängsel . **Ascochyta.**

2. Fruchtgehäuse wie vorige Gattung; Sporen an der Spitze lange Borsten tragend . . . . **Robillarda.**

b. Fruchtgehäuse nicht fleckenbewohnend.

α. Sporenträger, wo solche vorhanden sind, einsporig.

aa. Fruchtgehäuse ohne Subiculum; Sporen ohne Anhängsel.

3. Fruchtgehäuse Aeste und Stengel bewohnend **Diplodina.**

bb. Fruchtgehäuse ohne Subiculum; Sporen mit Anhängsel.

4. Fruchtgehäuse meist Uredo-Arten bewohnend; Sporen beidendig mit schleimigen Anhängseln . . . . **Darluca.**

5. Fruchtgehäuse bedeckt, mit stumpfer Mündungspapille, häutig; Sporen beidendig mit hutförmig verbreitertem Anhängsel versehen . . . . **Tiarospora.**

cc. Fruchtgehäuse mit Subiculum; Sporen ohne Anhängsel.

6. Fruchtgehäuse einem strahlenförmigen, spinngewebartigen Subiculum aufgewachsen; Blätter bewohnend; Sporen mit einer Querwand (in der Untergattung Asteromidium mit zwei bis mehreren Querwänden) . . . . **Actinonema.**

β. Sporenträger am Gipfel und an den Seiten sporentragend.

7. Fruchtgehäuse fast hysteriumartig sich öffnend; Sporen am Gipfel und an den Seiten stäbchenförmiger, gegliederter Sporenträger entstehend . . . . **Cystotricha.**

B. Fruchtgehäuse geschnäbelt.

8. Fruchtgehäuse hervorbrechend oder fast oberflächlich, mit schnabelartig verlängerter Mündungspapille . . **Rhynchophoma.**

II. Unterabtheilung.

Fruchtgehäuse einem Stroma eingesenkt.

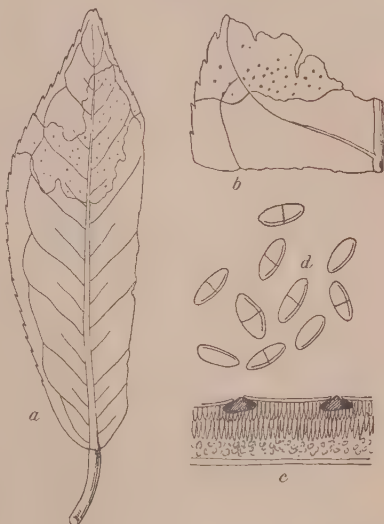
9. Stroma hervorragend, warzenförmig, innen mit im Kreise gestellten Kammern; Sporen spindelförmig, zweizellig **Cytodiplospora.**

XXXII. **Ascochyta** Libert, Exs. pro minore parte. Sacc., Mich. I. p. 161, Syll. III. p. 384.

Fruchtgehäuse meistens in verfärbten Blattstellen, nie an Aesten oder Stengeln, selten an Früchten sitzend, meistens von häutigem Gewebe und von einem centralen Porus durchbohrt, seltener mit einer kleinen Mündungspapille, kugelig-linsenförmig; Sporen eiförmig oder länglich, mit einer Querwand, hyalin oder grünlich-gelb.

Die umfangreiche Gattung hat vielfache Aehnlichkeit mit der Gattung Diplodina und verhält sich zu derselben wie die Gattung Phyllosticta zur Gattung Phoma. Es war bisher in vielen Fällen schwer zu entscheiden, ob eine Ascochyta oder eine Diplodina vorliegt. Die Fleckenbildung fehlt oft sowohl bei solchen, welche Blätter, als auch bei solchen, welche bisher auf Aesten und Stengeln angegeben wurden; auch die Fruchtgehäuse sind in jeder der beiden

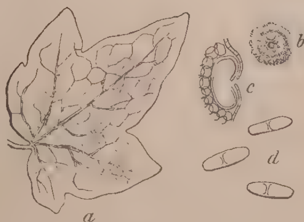
Gattungen verschieden, sowohl hinsichtlich der Form, als auch dem Gefüge nach. Um nun jeden Zweifel auszuschliessen, sind in die Gattung Ascochyta nur jene bezüglich der Beschaffenheit der Sporen hierhergehörigen Pilze gestellt worden, welche Blätter, seltener einige Fruchtformen bewohnen, während die Aeste, Stengel und Halme bewohnenden Arten der Gattung Diplodina zugewiesen wurden und umgekehrt.



Ascochyta Citri Penzig

a. Theil eines Blattes von Citrus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein wenig vergrössertes Blattstückchen mit dem Pilze.
c. Schwach vergrösserter Durchschnitt zweier Fruchtgehäuse.
d. Sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Sacc., Fungi ital. del. Tafel 1183.



Ascochyta Diplodina Berl. et Bresad.

a. Ein Epheublatt mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein vergr. Fruchtgehäuse von oben.
c. Durchschnitt eines Fruchtgehäuses, stark vergrössert.
d. Freie, sehr stark vergr. Sporen.

Alles nach Berlese et Bresadola, Microm. Tridentini Taf. VI, fig. 7.



Sporen von Ascochyta Iridis Oudemans.

Nach Oudem., Contr. Myc. XIII. p. 46, tab. 9, fig. 27.



Ascochyta bombycina
Penzig et Sacc.

a. Ein Theil eines Zweiges von Limonia australis mit dem Pilze in natürlicher Grösse auf drei Blättern.
b. Schwach vergrösserter Durchschnitt zweier Fruchtgehäuse.
c. Sehr stark vergrösserte Sporen.

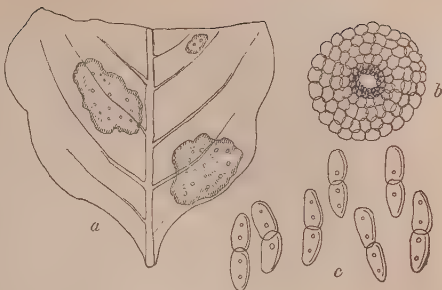
Alles nach Sacc., Fungi ital. del. Tafel 1472.



Ascochyta Hesperidearum
Penzig.

a. Ein abgefallenes Blatt von Citrus Limonum mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein solches von Limonia australis.
c. Zwei schwach vergrösserte,
d. zwei sehr stark vergrösserte Fruchtgehäuse.
e. Sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Saccardo, Fungi ital. del. Tafel 1184.



Ascochyta physalina Sacc.

a. Theil eines Blattes von Physalis Alkekengi mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein stark vergrössertes Fruchtgehäuse.
c. Sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Saccardo, Fungi ital. delin. tab. 88.



Ascochyta Feuilleauboisseana Sacc. et Roum.

a. Theil eines Rubus-Blattes mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergrösserter Durchschnittt durch ein Fruchtgehäuse.
c. Stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Saccardo u. Roumeguère, Reliq. Libert. Ser. IV, tab. 42, fig. 12 in Rev. myc. 1884.

Der Name dieser Gattung kommt von ascus = Schlauch und chytos von cheo = ich giesse aus und bedeutet also Fruchtgehäuse, welche die Sporen ausgiessen.

Auch hier sind von einigen Arten die Sporen nicht bekannt und es bleibt daher solange fraglich, ob sie überhaupt in diese Gattung gehören, bis man endlich die Sporen kennen gelernt hat; diese noch zweifelhaften Arten sind am Ende der Gattung in einem Anhange zusammengestellt.

Acorus

1793. **A. Acori** Oudem., Contr. Flor. mycol. des Pays-Bas. XVI, p. 68.

Fruchtgehäuse häutig, weitläufig-herdenweise, zuerst bedeckt, dann später theilweise hervortretend, im Centrum durchbohrt, $^1/_6$ mm im Durchmesser, tiefschwarz, aber bei durchfallendem Lichte schwach-braun; Sporen cylindrisch-länglich, gerade, beidendig

abgerundet, farblos, mit einer Querwand, in der Mitte kaum eingeschnürt, mit vier Oeltropfen.

An Blättern von Acorus Calamus bei Voorburg in den Niederlanden.

Aegopodium

1794. **A. Podagrariae** Bresadola in Hedwigia 1894, p. 207. Sacc., Syll. XI. p. 523.

Flecken auf der Blattoberseite, braun, dunkler gerandet, fast rund oder unregelmässig, dann zusammenfliessend; Fruchtgehäuse linsenförmig, auf der Blattoberseite, 100—150 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, hyalin, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben leicht zusammengeschnürt, 15—18 μ lang, 5—6 μ dick.

An Blättern von Aegopodium Podagraria im Bielathale bei Königstein in Sachsen (W. Krieger).

Akebia

1795. **A. Akebiae** Bresadola in Sydow, Mycotheca marchica 1894. Sacc., Syll. XI. p. 523.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4074.

Flecken auf beiden Blattseiten, gerundet-eckig, dunkelbraun, nach Vertrocknung weisslich, von einer schwarzen Zone umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig; Sporen länglich, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 9—12 μ lang, 3—4 μ dick, mit zwei bis vier Oeltropfen.

An den Blättern von kultivirter Akebia quinata bei Berlin.

Althaea

1796. **A. althaeina** Sacc. et Bizz. in Fungi gallici; Syll. III. p. 399.

Exs. Roumeguère, Fung. gallic. No. 2240.

Flecken schmutzig-braun, oft gelb gerandet, fast kreisförmig; Fruchtgehäuse eingewachsen, punktförmig; Sporen länglich, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, bei derselben etwas eingeschnürt, hyalin, 7—10 μ lang, 3,5—4 μ dick, auch 12,5—14 μ lang, 3 μ dick. (Cfr. Sacc., Syll. XIV. p. 942.)

An welken Blättern von Althaea officinalis bei Rouen, auch bei Saintes in Frankreich.

Var. **brunneo-cincta** Brunaud, Rev. myc. 1886, p. 141. Sacc., Syll. X. p. 302.

Flecken braun gerandet; Sporen länglich-elliptisch, mit einer schmalen Querwand, in der Mitte kaum eingeschnürt, 30 μ lang, 3,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Althaea officinalis bei Chanier in Frankreich.

1797. **A. parasita** Fautr., Rev. myc. 1891, p. 79. Sacc., Syll. X. p. 302.

Flecken weisslich; Sporen 6—9 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit einer Querwand.

An Blättern von Althaea rosea bei Noidan, Côte d'Or in Frankreich.

Dieselben Flecken bewohnen auch Mycosphaerella parasita, Phyllosticta destructiva und Septoria parasita. (Fautrey schreibt in Rev. myc. l. c. A. parasita Sacc. l. c. A. parasitica.)

Ammophila

1798. **A. perforans** (Rob.) Sacc., Syll. III. p. 406.

Syn. Sphaeria perforans Rob. in Kickx, Flor. crypt. Flandr. Bd. I, p. 354.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, schwarz, elliptisch, eingesenkt, mit der kurzen Mündung die Epidermis durchbohrend, dann weit geöffnet; Sporen hyalin, elliptisch, ziemlich spitz, mit einer Querwand.

An Blättern von Ammophila arundinacea in Belgien.

Andropogon

1799. **A. Ischaemi** Sacc., Mich. I. p. 164; Syll. III. p. 407.

Flecken unbestimmt, verbleichend; Fruchtgehäuse punktförmig, kugelig, eingewachsen; Sporen elliptisch oder eiförmig, 10 μ lang, 4,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Blättern und Halmen von Andropogon Ischaemum bei Narvesa, Treviso in Norditalien.

Ist der Ascochyta graminicola Sacc., Fungi Magn. No. 30 ähnlich. Sacc. l. c.

Anethum

1800. **A. anethicola** Sacc., Mich. II. p. 621; Syll. III. p. 400.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, etwas hervorragend, klein, $^1/_6$ mm im Durchmesser; Sporen cylindrisch-

länglich, beidendig stumpflich, 8—10 μ lang, 3,5—4 μ dick, anfänglich einzellig, dann mit einer Querwand, hyalin.

An welken Blättchen von Anethum graveolens bei Rouen in Frankreich.

Aquilegia

1801. **A. Aquilegiae** (Roum. et Pat.) Sacc., Syll. III. p. 396.

Syn. Phyllosticta Aquilegiae Roum. et Pat., Rev. myc. V. (1883) p. 28.

Flecken auf der Blattoberseite, aschgrau, rund oder oval, 0,5—1 cm im Durchmesser, braun berandet; Fruchtgehäuse zahlreich, im Centrum des Fleckens sitzend, eiförmig, braun, am Scheitel durchbohrt und niedergedrückt; Sporen bräunlich, ungleich-zweizellig, zuweilen gekrümmt.

An Blättern von Aquilegia vulgaris bei Malmedy in Rheinpreussen.

Die braunen Sporen lassen diesen Pilz hier als etwas abweichend erscheinen.

Arbutus

1802. **A. Unedonis** Sacc., Mich. I. p. 530; Syll. III. p. 391.

Flecken meistens auf der Blattoberseite, verschieden, nach Vertrocknung aschgrau, rothgerandet; Fruchtgehäuse herdenweise bedeckt, linsenförmig, 80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 7—9 μ lang, 2,5 μ dick, olivenfarbig.

An Blättern von Arbutus Unedo bei Saintes in Frankreich.

Durch die gefärbten Sporen weicht der Pilz nicht unbedeutend von den typischen Formen ab.

Armoracia

1803. **A. Armoraciae** Fuck., Symb. myc. p. 388. Sacc., Syll. III. p. 397.

Syn. Septoria Armoraciae Oudem., Aanvinsten flor. myc. v. Nederland p. 5 (1875—76).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 693.

Fruchtgehäuse kegelförmig, schwarz, in einem verblassenden Flecken zerstreut; Sporen länglich-stumpf, mit einer Querwand.

An Blättern von Armoracia rusticana im Gebiete, z. B. Rheingau (Fuckel), im botan. Garten zu Berlin (Sydow), bei Murnau in Oberbayern, ipse legi; auch in Norditalien, Grossbritannien und Holland.

Dieser Pilz kann vielleicht identisch sein mit Septoria Armoraciae Sacc., Syll. III. p. 519, was aber nicht leicht festzustellen ist, da Fuckel die Sporen

nicht vollständig beschrieben hat; desgleichen wird vielleicht auch Depazea vagans, forma Armoraciae Rabenhorst, Herb. myc. Edit. II. No. 867 hierher gehören. Ascochyta Armoraciae Cooke, F. Br. No. 32 ist jedoch sicher eine Phyllosticta.

Aristolochia

1804. **A. Aristolochiae** Sacc., Mich. I. p. 165; Syll. III. p. 404.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisförmig, nach Vertrocknung schwärzlich, mit dunklerem Rande; Fruchtgehäuse zerstreut, entfernt, punktförmig, 60—70 μ im Durchmesser, linsenartig, durchbohrt, von dünn-parenchymatischem, gelbbraunem Gewebe; Sporen länglich-elliptisch, 7—9 μ lang, 3—3,5 μ dick, beidendig abgerundet, gerade oder etwas gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Aristolochia Clematitis bei Selva nächst Treviso in Norditalien.

Arum

1805. **A. arophila** Sacc., Grev. XXI, p. 67, t. 184, fig. 10. Sacc., Syll. XI. p. 525.

Flecken länglich, nach Vertrocknung weisslich, dunkel gerandet, 2—3 cm lang; Fruchtgehäuse herdenweise, auf beiden Blattseiten, linsenförmig, schwarz, durchbohrt, 100—110 μ im Durchmesser; Sporen länglich-elliptisch, mit einer Querwand, bei derselben zusammengeschnürt, 18—21 μ lang, 5—6 μ dick, mit zwei Oeltropfen, gelbgrünlich-hyalin.

An welken Blättern von Arum maculatum und italicum bei Rigny in Frankreich.

Der Ascochyta Iridis und A. Erythronii ähnlich.

Atropa

1806. **A. Atropae** Bresadola in Hedwigia 1893, p. 32. Sacc., Syll. XI. p. 524.

Flecken auf beiden Blattseiten, blass, dunkelgerandet; Fruchtgehäuse linsenförmig, auf der Blattoberseite, fast unecht, breit durchbohrt, 70—80 μ im Durchmesser; Sporen hyalin, erst verlängert-eiförmig, dann fast cylindrisch, mit einer Querwand, bei derselben endlich etwas eingeschnürt, 8—12 μ lang, 4 μ dick.

An Blättern von Atropa Belladonna bei Nossen in Sachsen (W. Krieger), am Sonnenberge im Graswangthale bei Oberammergau in Bayern, ipse legi.

Die Sporen zeigen nur bei voller Reife eine Querwand; im jüngeren Zustande fehlt dieselbe, weshalb der Pilz leicht für eine Phyllosticta gehalten werden kann.

Aucuba

1807. **A. Aucubae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 167; Syll. III. p. 389.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse herdenweise, fast kugelig-linsenförmig, anfänglich bedeckt, 250 μ im Durchmesser, etwas hervorragend, am Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen spindelförmig-länglich, 8—12 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, wolkig-hyalin.

An abgefallenen Blättern von Aucuba japonica bei Conegliano in Norditalien.

Var. **Brunaudiana** Sacc., Fungi Gallici No. 2174; Syll. III. l. c.

Flecken verblassend, von einer schwarzen Linie umgeben; Fruchtgehäuse 60—70 μ im Durchmesser; Sporen 8 μ lang, 2,5 μ dick, fast hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt.

An Blättern von Aucuba japonica bei Saintes in Frankreich (Brunaud).

1808. **A. aucubicola** Winter, Contr. Myc. Lusit. p. 795. Sacc., Syll. III. p. 388.

Fruchtgehäuse in einem nach Vertrocknung weisslichen, dunkelgerandeten, unregelmässigen, bis 15 mm breiten Flecken, auf der Blattoberseite, zerstreut, linsenförmig, endlich einsinkend, schwarz, 80—90 μ im Durchmesser; Sporen länglich, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, gehäuft liegende blassbräunlich, 7—9 μ lang, 2,5 μ dick.

An lebenden Blättern von Aucuba japonica in Gärten bei Coimbra in Portugal.

Beta

1809. **A. beticola** Prill. et Delacr., Bull. Soc. Myc. 1891, p. 25, t. III. fig. 5; Sacc., Syll. X. p. 306.

Fruchtgehäuse halbeingesenkt, rund, dunkelbraun, 165 μ im Durchmesser, von einem 20 μ breiten Porus durchbohrt; Sporen hyalin, mit einer Querwand, in der Mitte eingeschnürt, beidendig verschmälert, aber stumpf, 14 μ lang, 4 μ dick.

An den Blattstielen von kultivirter, durch Phyllosticta tabifica getödteter Beta vulgaris bei Mondoubleau, Loire et Cher, in Frankreich.

1810. **A. Betae** Prill. et Delacr., Bull. Soc. Myc. 1891, p. 24, t. III. fig. 4. Sacc., Syll. X. p. 306.

Fruchtgehäuse dunkel-olivenfarbig, rund, 120—130 μ breit, mit von einem 15 μ breitem Porus durchbohrter Mündungspapille versehen; Sporen hyalin, zuerst einzellig, eiförmig, dann mit einer Querwand, cylindrisch-eiförmig, in der Mitte nicht zusammengeschnürt, 9—12 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An Blattstielen von kultivirter, durch Phyllosticta tabifica getödteter Beta vulgaris bei Mondoubleau, Loire et Cher, in Frankreich.

Bignonia

1811. **A. Tweediana** Penz. et Sacc., Fung. Mortol. No. 40, t. V. fig. 22. Sacc., Syll. III. p. 390.

Flecken fast fehlend; Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, klein, linsenförmig, von dünnem, parenchymatischem, schwarzem Gewebe, 140—150 μ im Durchmesser; Sporen länglich-elliptisch, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, die Zellen oft ungleich, 6,5—8 μ lang, 3—3,5 μ dick, schwach russfarbig.

An trockenen Kapseln von Bignonia Tweediana bei Mortola nächst Ventimiglia in Italien.

1812. **A. Winteri** Sacc., Syll. III. p. 391.

Syn. Ascoch. Tweediana Winter, Contr. Myc. Lusit. No. 796 (nec Penz. et Sacc.).

Fruchtgehäuse in einem vertrockneten, blassgrauen, breit dunkelpurpurn-gerandeten, runden, oder unregelmässigen, 4—20 mm breiten Flecken, zerstreut, auf der Blattoberseite, punktförmig, von einem Porus durchbohrt, häutig, schwarz-braun, 50—60 μ breit; Sporen länglich oder stäbchenförmig, beidendig breit abgerundet, in der Mitte kaum oder sehr wenig eingeschnürt, hyalin, mit einer unechten ? Querwand, 5 μ lang, 1,5 μ dick.

Auf lebenden Blättern von Bignonia Tweediana bei Coimbra in Portugal.

Brassica

1813. **A. Brassicae** Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 602. Sacc., Syll. III. p. 397.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2793.

Fruchtgehäuse sehr dicht herdenweise, auf der Blattoberseite, kegelförmig, etwas hervorragend, mittelgross, braunschwarz, in einem

buchtigen, nicht gerandeten, schmutzig ocherfarbig-grauen Flecken; Sporen spindelförmig, gerade, beidendig zugespitzt, in der Mitte mit einer Querwand, 15—16 μ lang, 3—4 μ dick, mit zwei bis vier grossen Oeltropfen, farblos.

An lebenden Blättern von Brassica oleracea in Deutschland; auch in Portugal (Moller).

Bunias

1814. **A. Buniadis** Sydow in Beitr. z. Kenntn. der Pilzflora der Mark Brandenburg, II. in Hedw. 1899, p. (134).

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4858.

Flecken auf beiden Blattseiten, zerstreut, kreisförmig, ca. 1 cm im Durchmesser, schmutzig-grau, gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr zahlreich, sehr klein, 80—90 μ im Durchmesser, schwarz, kugelig, mit breiter Durchbohrung; Sporen verlängert-elliptisch, endlich mit einer Querwand, hyalin, 12—20 μ lang, 3—4 μ dick.

An welkenden Blättern von Bunias orientalis im botanischen Garten zu Berlin.

Buxus

1815. **A. buxina** Sacc., Mich. I. p. 169; Syll. III. p. 393.

Flecken unbestimmt, bei Vertrocknung verbleichend; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig; Sporen spindelig-eiförmig, 8 μ lang, 2,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, schwach olivenfarbig.

An Blättern von Buxus sempervirens bei Selva in Norditalien.

1816. **A. limbalis** Sacc., Mich. I. p. 161; Syll. III. p. 393.

Syn. Depazea buxicola Sacc., Myc. Venet. p. 103 (non Fries).

Flecken unregelmässig zerstreut, oft dem Rande genähert, nach Vertrocknung weiss, von einer schwärzlichen Zone umgeben; Fruchtgehäuse linsenförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-cylindrisch, 15 μ lang, 2 μ dick, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, mit vier Oeltropfen, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Buxus sempervirens bei Selva im nördlichen Italien und bei Coimbra in Portugal.

Calycanthus

1817. **A. Calycanthi** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 162; Syll. III. p. 392.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, verschieden gestaltet; Fruchtgehäuse herdenweise, linsenartig, punktförmig, 200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen länglich oder länglich-elliptisch, 11—14 μ lang, 2,5—3 μ dick, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin oder wolkig.

An Blättern von Calycanthus floridus bei Conegliano in Norditalien.

Calystegia

1818. **A. Calystegiae** Sacc., Mich. I. p. 165; Syll. III. p. 402.

Flecken unregelmässig zerstreut, nach Vertrocknung braun, fast concentrisch gezont, am Rande gesättigter braun; Fruchtgehäuse zerstreut, auf der Blattoberseite, punktförmig, linsenartig, 90—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem Gewebe; Sporen länglich oder fast keulenförmig, 7—8 μ lang, 3 μ dick, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Calystegia sepium bei Conegliano in Norditalien.

Camellia

1819. **A. Camelliae** Passer. in Brun., Champ. Saint. V. p. 6. Sacc., Syll. X. p. 298.

Flecken länglich oder unregelmässig, sehr breit, grau-weisslich; Fruchtgehäuse häutig, von parenchymatischem, braunem Gewebe; Sporen olivenfarbig, mit einer Querwand, 5—7,5 μ lang, 2,5 bis 3 μ dick.

An Blättern von Camellia japonica bei Rochefort in Frankreich.

1820. **A. heterophragmia** Passer. in Atti R. Accad. dei Lincei. (Roma). „Memorie" Bd. VI. 1889, p. 465. Sacc., Syll. X. p. 298.

Flecken vertrocknet, weisslich, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, mit undeutlicher Mündung, schwarz, von zelligem, gelbbräunlichem Gewebe; Sporen sehr zahlreich, lanzettlich oder verlängert, 10—17,5 μ lang, 2,5—3 μ dick, in der Mitte mit einer Querwand, zuweilen einige der längeren mit drei Querwänden, gehäuft liegend honiggelb, einzeln hyalin.

An welkenden Blättern von Camellia japonica im botanischen Garten zu Parma in Norditalien.

Carex

1821. **A. Caricis** Lamb. et Fautr., Rev. Myc. 1897, p. 141. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 947.

Flecken länglich, braungrau, dann aschgrau oder vertrocknet; Fruchtgehäuse schwarz; Sporen hyalin, mit einer Querwand, 12—14 μ lang, 3—4 μ dick.

An Blättern von Carex maxima in Frankreich.

Carpinus

1822. **A. carpinea** Sacc., Mich. I. p. 170; Syll. III. p. 393.

Flecken fast kreisförmig oder buchtig, nach Vertrocknung ocherfarbig, mit fast gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse zerstreut, selten, punktförmig, linsenartig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-spindelförmig, 10—11 μ lang, 2,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, schwach-olivenfarbig.

Auf der Oberseite der Blätter von Carpinus Betulus bei Covolo in Norditalien.

Cerastium

1823. **A. alpina** Rostrup, Bidr. Ascom. Dovre p. 11. Sacc., Syll. XI. p. 522.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, linsenförmig; Sporen 6—8 μ lang, 1,5 μ dick, mit einer Querwand, hyalin.

An Blättern von Cerastium alpinum bei Dovre in Norwegen.

Cercis

1824. **A. Siliquastri** Passer., Hedwigia 1878, p. 172. Sacc., Syll. III. p. 385.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, die Epidermis etwas pustelartig erhebend, häutig, dunkelbraun; Sporen klein, länglich-elliptisch, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, hyalin.

An noch hängenden Hülsen von Cercis Siliquastrum bei Parma in Norditalien.

Cercocarpus

1825. **A. zonata** Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenburg, II. in Hedwigia 1899, p. (138).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4862.

Flecken kreisrund, 0,5—1 cm im Durchmesser, dunkelbraun, gerandet, stets concentrisch gezont; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, schwarz-braun, 250 μ hoch, 300 μ lang; Sporen länglich, mit einer Querwand, beidendig mit je einem Oeltropfen, olivenfarbig-hyalin, 6—9 μ lang, 3 μ dick.

An lebenden Blättern von Cercocarpus parvifolius bei Rixdorf nächst Berlin.

Chaerophyllum

1826. **A. Chaerophylli** Bresadola in Hedwigia 1894, p. 207. Sacc., Syll. XI. p. 523.

Flecken auf der Blattoberseite, dunkelbraun, unbestimmt, endlich das ganze Blatt einnehmend; Fruchtgehäuse punktförmig, auf der Blattoberseite, 60—75 μ im Durchmesser; Sporen fast cylindrisch, gerade, selten etwas gebogen, mit einer Querwand, bei derselben etwas eingeschnürt, gewöhnlich mit vier Oeltropfen, hyalin, 10—12 μ lang, 4 μ dick; Sporenträger kurz, klein.

An Blättern von Chaerophyllum hirsutum im Bielathale bei Königstein in Sachsen (W. Krieger).

Der Marssonia Podagrariae verwandt, aber durch die angegebenen Merkmale genügend verschieden.

Chlora

1827. **A. Chlorae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 163; Syll. III. p. 401.

Flecken verschieden, bei Vertrocknung ausbleichend; Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig-linsenförmig, 100—200 μ im Durchmesser, fast mündungslos, von weitzellig-parenchymatischem, blassrussfarbigem Gewebe; Sporen länglich-spindelförmig, 10—18 μ lang, 2—3 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, beidendig stumpflich, hyalin.

An Blättern von Chlora perfoliata bei Conegliano in Norditalien.

Citrus

1728. **A. Citri** Penz. in Sacc., Mich. II. p. 445 et in Fung. ital. tab. 1183; Syll. III. p. 390.

Flecken verschieden geformt, weisslich, von einer schwärzlichrothen Linie umgeben; Fruchtgehäuse zahlreich, zerstreut, punktförmig, 150—180 μ im Durchmesser, braun, von faserigem Gewebe; Sporen elliptisch, einzellig oder mit einer Querwand, in der Mitte nicht eingeschnürt, 6,5—9 μ lang, 3—3,5 μ dick, blassbräunlich.

An Blättern von Citrus Limonum bei Padua etc. in Norditalien.

Clematis

1829. **A. indusiata** Bresad., Hedwigia 1896, p. 199. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 942.

Flecken auf der Blattoberseite, dunkelbraun, fast kreisförmig oder eiförmig, schwarz gezont; Fruchtgehäuse fast oberflächlich, fast kugelig-eiförmig, zerstreut, bedeckt, 180—210 μ im Durchmesser; Sporen fast cylindrisch, mit einer Querwand, bei derselben etwas eingeschnürt, 18—24 μ lang, 6 μ dick, hyalin.

An Blättern von Clematis erecta bei Meissen in Sachsen (Krieger).

Cornus

1830. **A. cornicola** Sacc., Mich. I. p. 169; Syll. III. p. 388.

Flecken fast kreisförmig, nach Vertrocknung weisslich, von einer rothen Zone umgeben; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-elliptisch, 7—10 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, schwach olivenfarbig.

An Blättern von Cornus sanguinea bei Selva in Norditalien.

Coronilla

1831. **A. Emeri** Sacc., Mich. I. p. 163; Syll. III. p. 385.

Flecken öfter dem Rande genähert, nach Vertrocknung schmutzig-weiss, roth umgeben; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, punktförmig, linsenartig, 110—120 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von kleinzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-elliptisch, 9—15 μ lang, 3—4 μ dick, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Coronilla Emerus im Walde bei Montello in Norditalien.

Corylus

1832. **A. Coryli** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 162; Syll III. p. 393.

Flecken verschieden gestaltet oder fast kreisförmig, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse linsenförmig, 200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, dunkelbraun; Sporen länglich-elliptisch oder fast cylindrisch, 10 μ lang, 2,5 μ dick, mit einer

Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, gerade oder etwas gekrümmt, hyalin.

An Blättern von Corylus Avellana bei Costa nächst Vittorio in Norditalien.

Crataegus

1833. **A. crataegicola** Allesch., Diagn. einiger neuer Arten bayer. Pilze in Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heim. Flora. Bd. V. 1897, p. 6.

Flecken auf der Blattoberseite, fast kreisförmig, oft zusammenfliessend und dann unregelmässig, nach Vertrocknung weisslich, dunkel gerandet, 1,5—6 mm breit; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz; Sporen länglich, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, fast hyalin, 10—16 μ lang, 2—3 μ dick.

An abgestorbenen Blättern von Crataegus Oxyacantha in Gesellschaft von Septoria Crataegi Kickx, Fl. cr. Flandr. II. p. 433 im bayerischen Oberfranken bei Langheim nächst Lichtenfels (Fr. Rohnfelder).

Von Ascochyta Crataegi Fuck. (siehe Anhang am Schlusse dieser Gattung) durch die Beschaffenheit der Flecken sicher verschieden; die Sporen hat Fuckel leider nicht beschrieben. Ascochyta misera Oudem., Contr. Flor. myc. des Pays-Bas XVI. p. 69 dürfte mit dem oben beschriebenen Pilze identisch sein, denn die geringen Unterschiede hängen von dem verschiedenen Reifezustande ab; da jedoch die von mir aufgestellte Art schon 1897, also früher, veröffentlicht wurde, so habe ich den Namen nicht geändert.

1834. **A. Cruris-galli** P. Brun., Sphaerops. Char. 1889, p. 60. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 944.

Flecken gerundet oder etwas eckig, weiss, braun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, sehr klein, nicht zahlreich, schwarz; Sporen fast spindelförmig, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, hyalin, 10—14 μ lang, 3 μ dick.

An welkenden Blättern von Crataegus Crus-galli bei Saintes in Frankreich.

Cucumis

1835. **A. Cucumis** Fautr. et Roum., Rev. myc. 1891. p. 79. Sacc., Syll. X. p. 304.

Flecken kreisförmig, dann unregelmässig, grau, 1 cm im Durchmesser, gelblich gerandet; Fruchtgehäuse ziemlich gross, zerstreut,

mit deutlich durchbohrter Mündungspapille; Sporen sehr zahlreich, hyalin, cylindrisch, mit einer Querwand, 8—11 μ lang, 3 μ dick.

An Blättern von Cucumis sativus bei Noidan, Côte d'Or in Frankreich.

Cytisus

1836. **A. leguminum** Sacc., Mich. I. p. 530; Syll. III. p. 385.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, hervorbrechend, linsenförmig, 120—130 μ im Durchmesser, am Scheitel mit weiter Durchbohrung, von russfarbig-honiggelbem Gewebe; Sporen länglich, beidendig stumpf, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 11—15 μ lang, 4 μ dick, vollkommen hyalin.

An Hülsen von Cytisus Laburnum in Frankreich.

Datura

1837. **A. Daturae** Sacc., Mich. I. p. 163; Syll. III. p. 402.

Flecken fast kreisförmig, buchtig, nach Vertrocknung weisslich, von einem breiten, ocherfarbigen Rande umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, herdenweise, zuweilen fast concentrisch angeordnet, kugelig-linsenartig, eingewachsen, etwas hervorragend, 100 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch-länglich, beidendig abgerundet, 7—8 μ lang, 3 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Datura Stramonium bei Selva im nördlichen Italien und an lebenden Blättern von Datura arborea bei Coimbra in Portugal.

Dianthus

1838. **A. Dianthi** (Alb. et Schw.) Libert, Cryptog. II. No. 158 (1832). Sacc., Syll. X. p. 301.

Syn. Sphaeria (Depazea) Dianthi A. et Schw., Lus. t. VI. fig. 2.
Phyllosticta Dianthi West. und
Dinemasporium Oudem. sec. Oudem., Observ. Sphaerops. Dianthi p. 97 cum icone.

Auf beiden Blattseiten; Flecken unbestimmt, blass; Fruchtgehäuse klein, dunkelbraun, am Scheitel mit einem Porus geöffnet; Sporenranken weisslich; Sporen länglich-spindelförmig oder keulig-spindelförmig, beidendig abgerundet, mit einem kleinen Anhängsel, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 14—16 μ lang, 3—4,5 μ dick.

An welken Blättern von Dianthus barbatus in Gesellschaft von Puccinia Arenariae in den Ardennen (Libert); auch in Belgien, Holland und Grossbritannien.

Digitalis

1839. **A. Molleriana** Winter, Contr. Myc. Lusitan. No. 796. Sacc., Syll. III. p. 403.

Flecken gerundet oder unregelmässig, nach Vertrocknung grau, breit dunkel-purpurn gerandet, bis 12 mm breit; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, häutig, halbkugelig, am Scheitel durchbohrt, blass, 120—140 μ breit; Sporen länglich, oft in der Mitte wenig verschmälert, beidendig abgerundet, hyalin, endlich mit einer Querwand, bei derselben aber nicht eingeschnürt, 9,5—12 μ lang, 3,5 μ dick.

An lebenden Blättern von Digitalis purpurea bei Leonte in Portugal.

Höchst wahrscheinlich sind beide auf Digitalis beschriebene Pilze identisch. Siehe A. Digitalis Fuck. im Anhange dieser Gattung. Fuckel hat jedenfalls einen noch unreifen Pilz untersucht, da er keine Sporen finden konnte.

Doronicum

1840. **A. Doronici** Allescher in Sydow, Beiträge z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg I. in Hedw. 1897, p. (162). Sacc. et Syd., Syll. XIV. p. 945.

Exs P. Sydow, Mycoth. march. No. 4448.

Flecken gross, eiförmig, auf beiden Blattseiten sichtbar, dunkel-aschgrau oder auch fast ocherfarbig, dunkler gerandet; Fruchtgehäuse eingewachsen, etwas hervorragend, dunkelbraun; Sporen länglich oder länglich-cylindrisch, beidendig stumpf oder abgerundet, gerade, seltener leicht gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, hyalin, 8—12 μ lang, 2,5—3,5 μ dick.

An lebenden Blättern von Doronicum caucasicum bei Berlin (Sydow).

Dracaena

1841. **A. dracaenicola** (Sacc.).

Syn. Diplodina dracaenicola Sacc., Syll. III. p. 413. Cfr. Grevillea 1881, p. 48.

Zerstreut, klein, schwarzfleckig; Sporen länglich, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, hyalin, 15—17 μ lang.

An Blättern von kultivirter Dracaena in Grossbritannien in Gesellschaft von Myxosporium dracaenicolum B. et Br.

Als Blätter bewohnend musste diese Art hier untergebracht werden.

Elaeagnus

1842. **A. Elaeagni** Sacc., Mich. II. p. 109; Syll. III. p. 392.

Flecken an den Rändern der Blattoberseite, mit ocherfarbiger Umrandung; Fruchtgehäuse punktförmig-linsenartig, am Scheitel

durchbohrt, 80—100 μ im Durchmesser, von honigfarbigem, weitzelligem Gewebe; Sporen spindelförmig, 8—10 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit einer Querwand, schwach-olivenfarbig.

An Blättern von Elaeagnus argentea bei Saintes in Frankreich.

Ervum

1843. **A. ervicola** Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenburg II. in Hedwigia 1899, p. (138).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4859.

Flecken sehr klein oder fehlend; Fruchtgehäuse schwarz, fast kugelig, am Scheitel durchbohrt, 150—200 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, gerade oder sehr leicht gekrümmt, mit einer Querwand, hyalin, ohne Oeltropfen, 12—14 μ lang, 3—3,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Ervum hirsutum bei Zehlendorf nächst Berlin.

Erythronium

1844. **A. Erythronii** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 163; Syll. III. p. 405.

Flecken weisslich, unbestimmt; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, 150—180 μ im Durchmesser, von parenchymatischem, schwach-russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-spindelförmig, 14—18 μ lang, 4—5 μ dick, beidendig spitzlich, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Eryth. Dens canis bei Conegliano in Norditalien.

Evonymus

1845. **A. evonymicola** Allescher in Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg I in Hedwigia 1897, p. (162). Sacc. et Syd., Syll. XIV. p. 943.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4449.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, unregelmässig, erst rothbraun, endlich nach Vertrocknung weisslich, rothbraun oder orangefarbig gerandet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, klein, kugelig-linsenförmig, schwarz-braun; Sporen länglich, beidendig gerundet, mit einer Querwand, bei derselben wenig eingeschnürt, hyalin, 9—13 μ lang, 3—4 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Evon. europaeus b. Berlin (Sydow).

1846. **A. evonymella** (Sacc.).

Syn. A. vicina var. β evonymella Sacc., Syll. III. p. 404.

Fruchtgehäuse halbkugelig-punktförmig, 120—130 μ im Durch-

messer, von honigfarbigem Gewebe; Sporen schmal-spindelförmig, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit einer Querwand, olivenfarbig.

An Kapseln von Evonymus europaeus bei Rouen in Frankreich.

Da A. vicina Sacc., weil Stengel bewohnend, zur Gattung Diplodina gestellt werden musste, wurde die auf einer ganz anderen Nährpflanze wachsende Varietät zur Art erhoben.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. Evonymi Passer. (Sacc., Syll. X. p. 299).

Sporen 5—6 = 2—2,5, mit einer Querwand.

An lebenden Blättern von Evonymus japonicus bei Sassari in Sardinien.

Fagopyrum

1847. **A. Fagopyri** Bresadola in Hedwigia 1892, p. 40. Sacc., Syll. XI. p. 525.

Exs. Krieger, Fungi saxonici exs. No. 793.

Flecken fast kreisrund. auf der Oberseite lederfarbig, von einer gesättigt gefärbten Zone umgeben, in der Mitte isabellfarbig, unterseits blasser, 5—9 mm breit; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, fast kugelig-eiförmig, zerstreut, mit durchbohrter Mündung, 130—140 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch-länglich, zuweilen etwas gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 16—18 μ lang, 6—7 μ dick.

An Blätttern von Fagop. esculentum b. Königstein i. S. (W. Krieger).

Nach Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 948 wäre diese Art als A. Bresadolae Sacc. et Syd. zu benennen, da schon eine ältere Art A. Fagopyri Thüm. et Bolle vorhanden ist, welch letztere jedoch, weil Stengel bewohnend, nun zu Diplodina gestellt wurde.

Ficus

1848. **A. Caricae** Rabenhorst in Botan. Zeitg. 1851, p. 455. Sacc., Syll. III. p. 394.

Flecken rothbraun, fast kreisförmig, 1—2 cm breit; Fruchtgehäuse eingewachsen; Kern scharlachroth; Sporen eiförmig oder länglich, oft verschieden gestaltet, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, hyalin, 9—15 μ lang, 3—5 μ dick.

An Blättern von Ficus Carica bei Pola in Istrien und bei Freising in Oberbayern (Dr. J. E. Weiss).

Die Beschreibung wurde nach den bei Freising gesammelten Exemplaren ergänzt.

Fragaria

1849. **A. Fragariae** Sacc., Mich. I. p. 169; Syll. III. p. 399.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, schwärzlich-blutroth gerandet, fast kreisförmig; Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, 100 μ

im Durchmesser, mit ziemlich breiter Durchbohrung, von dünnparenchymatischem, fast ocherfarbigem, um den Porus deutlich verdicktem Gewebe; Sporen länglich-spindelförmig, gerade, 12—15 μ lang, 3—4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, schwach-olivenfarbig.

An der Oberseite der Blätter von Fragaria vesca und Fragaria chiloënsis bei Selva in Norditalien und bei Coimbra in Portugal.

Der Ascochyta ampelina Sacc. verwandt.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. colorata Peck. (Sacc., Syll. X. p. 302).

Sporen 17—25 = 7—8, mit einer Querwand.

An lebenden Blättern von Fragaria virginiana in West Albany in Nordamerika.

Fraxinus

1850. **A. Orni** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 168; Syll. III. p. 386.

Flecken fehlend oder undeutlich; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, kugelig-linsenförmig, 200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, etwas hervorragend; Sporen ei-spindelförmig, 10—11 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder seltener leicht eingeschnürt; wolkig-hyalin.

An Blättern von Fraxinus Ornus bei Conegliano im nördlichen Italien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. metulispora B. et Br. (Sacc., Syll. III. p. 386).

Sporen beidendig verschmälert, klein, doppelt pyramidenförmig.

An Blättern von Fraxinus in Schottland.

Garrya

1851. **A. Garryae** Sacc., Mich. II. p. 108; Syll. III. p. 392.

Flecken auf der Blattoberseite, verschieden gestaltet, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse wenige, linsenförmig, 100—120 μ im Durchmesser; Sporen spindelförmig, 8—10 μ lang, 3 μ dick, gelbgrünlich, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt.

An Blättern von Garrya elliptica bei Saintes in Frankreich.

Gramineae

1852. **A. graminicola** Sacc., Mich. I. p. 127; Syll. III. p. 407.

Flecken verbleichend oder undeutlich; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, linsenartig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von deutlich parenchymatischem, russfarbigem Gewebe;

Sporen ei-spindelförmig, 10—12 μ lang, 4 μ dick, gerade, mit einer Querwand und zwei Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Arrhenatherum avenaceum bei Berlin (P. Magnus).

Var. β **Holci** Sacc., Mich. II. p. 350; Syll. III. p. 407.

Sporen länger und schmäler als bei der typischen Form, nämlich spindelförmig, 16—18 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit einer Querwand, leicht eingeschnürt, mit vier kleinen Oeltropfen, hyalin; Fruchtgehäuse linsenförmig, durchbohrt, 100 μ im Durchmesser, öfter reihenweise zwischen den Nerven.

An Blättern von Holcus lanatus in Frankreich.

Var. γ **ciliolata** Sacc. l. c.

Sporen beidendig mit einem undeutlichen Haarpinsel, 18—20 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin, mit einer Querwand; Fruchtgehäuse durchbohrt, 110—120 μ im Durchmesser, von russfarbigem Gewebe.

An Grasblättern in den Ardennen (Libert).

Höchst wahrscheinlich ist letztere Varietät eine Art der Gattung Darluca.

Var. δ **caerulea** Briard et Har., Rev. myc. 1891, p. 17. Sacc., Syll. X. p. 308.

Fruchtgehäuse eingewachsen, schwarz, punktförmig oder länglich, verschieden geformt, niedergedrückt oder mit einem weiten Porus geöffnet; Sporen cylindrisch-spindelförmig, beidendig in ein dickes und kurzes, wenig sichtbares Anhängsel verlängert, mit einer Querwand, hyalin, 16—22 μ lang, 3,5—4,5 μ dick.

An trockenen Halmen (auch Blättern ?) von Molinia caerulea in Frankreich.

Letztere Varietät würde, weil Halme bewohnend, besser zu Diplodina zu stellen sein.

Ausser diesen giebt Saccardo noch zwei Varietäten an, nämlich:

Var. **Brachypodii** Trail. (Sacc., Syll. X. p. 308).

Sporen 15—17 = 5.

An abgestorbenen Blättern von Brachypodium bei Dunottar in Schottland.

Var. **leptospora** Trail. (Sacc. l. c.).

Sporen 12—14 = 2,5—3.

An abgestorbenen Blättern von Agropyrum repens bei Aberdeen in Schottland.

1853. **A. phyllachoroides** Sacc. et Malbr., Mich. II. p. 621; Syll. III. p. 406.

Fruchtgehäuse in einem stroma-artigen, schwarzen Flecken hier und da herdenweise, punktförmig, eingewachsen; Sporen länglich, 18—20 μ lang, 5—6 μ dick, mit einer Querwand, die untere Zelle ein wenig dünner, hyalin.

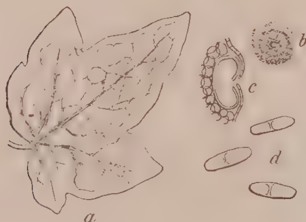
Auf beiden Seiten welkender Grasblätter in Ungarn und bei Elbeuf in Frankreich.

Alle übrigen auf Gramineen beschriebenen Ascochyta-Arten siehe unter dem Namen der betreffenden Nährpflanze.

Hedera

1854. **A. Diplodina** Berlese et Bresad., Microm. Trident. p. 73, tab. VI. fig. 7. Sacc., Syll. X. p. 295.

Flecken blass, unregelmässig, zuweilen zusammenfliessend, mit kaum dunklerem Rande; Fruchtgehäuse auf dem Flecken zerstreut oder fast herdenweise, dann einsinkend, concav, von der Epidermis



Ascochyta Diplodina Berl. et Bresad.

a. Ein Epheublatt mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein vergr. Fruchtgehäuse von oben.
c. Durchschnitt eines Fruchtgehäuses, stark vergrössert.
d. Freie, sehr stark vergr. Sporen.
Alles nach Berlese et Bresadola, Microm. Tridentini Taf. VI, fig. 7.

bedeckt, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, am Scheitel deutlich und ziemlich breit durchbohrt, 300—350 μ im Durchmesser; Sporen sehr zahlreich, cylindrisch, in der Mitte mit einer unechten Scheidewand, 10—12 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

Auf beiden Seiten abgestorbener Blätter von Hedera Helix bei Trient in Süd-Tyrol.

Helleborus

1855. **A. Hellebori** Sacc., Fung. Venet. Ser. II. No. 28, p. 310; Mich. I. p. 169; Syll. III. p. 396.

Flecken auf der Blattoberseite, mittelgross, eckig, weisslich, schwarz begrenzt; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig-linsenartig, mit einem ziemlich breiten Porus geöffnet; Sporen kurz-spindelförmig, 8 μ lang, 1,75—2 μ dick, mit einer Querwand, grünlich.

An welkenden Blättern von Helleborus viridis in Norditalien in Gesellschaft des dazu gehörigen Schlauchpilzes Leptosphaeria Lathonia Sacc., Syll. II. p. 48.

Impatiens

1856. **A. Weissiana** Allescher nov. spec.

Flecken gross, auf beiden Blattseiten, unregelmässig, schmutzig-ocherfarbig, am Rande dunkler, oft zusammenfliessend, bald ausbrechend; Fruchtgehäuse zahlreich, erst bedeckt, dann hervorbrechend, schwarzbraun; Sporen länglich, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, bei derselben wenig eingeschnürt, hyalin, 10—16 μ lang, 3—4,5 μ dick.

An noch lebenden Blättern von kultivirter Impatiens (Balsamina) in einem Garten zu Neustift bei Freising in Oberbayern, ipse legi.

Iris

1857. **A. Pseudacori** Allescher nov. nomen.

Syn. Diplodina Iridis Passer. in Journ. hist. nat. Bord. 1885, p. 136. Brun., List. Sphaerops. p. 41. Sacc., Syll. X. p. 316.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, schwarz; Sporen länglich, beidendig abgerundet, in der Mitte mit einer Querwand, 18—20 μ lang, 5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Iris Pseudacorus bei Saintes und Saint Cézaire in Frankreich.

Weil Blätter bewohnend, wurde der Pilz in die Gattung Ascochyta gestellt; leider musste der Name geändert werden.

1858. **A. Iridis** Oudem., Contr. Myc. des Pays-Bas. XIII. p. 46, tab. 9, fig. 27. Sacc., Syll. X. p. 307.

Fruchtgehäuse zahlreich, sehr klein, Flecken bewohnend, unter der Epidermis verborgen und dieselbe endlich durchlöchernd; Sporen sehr



Sporen von Ascochyta Iridis Oudemans.
Nach Oudem., Contr. Myc. XIII. p. 46, tab. 9, fig. 27.

zahlreich, cylindrisch, hyalin, mit einer Querwand, in der Mitte wenig eingeschnürt, beidendig gerundet, 15—18 μ lang, 4 μ dick.

An Blättern von Iris Pseudacorus bei Haag in den Niederlanden.

Lamium

1859. **A. Lamiorum** Sacc., Mich. I. p. 170; Syll. III. p. 403.

Flecken auf beiden Blattseiten, verschieden gestaltet, nach Vertrocknung schwach-ocherfarbig, am Rande wenig dunkler; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 50—70 μ im Durchmesser, durchbohrt; Sporen stäbchenförmig-spindelig, beidendig spitzlich, 9—11 μ lang, 2—2,75 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, erst hyalin, dann gelbgrünlich.

An Blättern von Lamium album bei Selva in Norditalien.

Lathyrus

1860. **A. Lathyri** Trail, Scot. Nat. 1887, p. 87 et Grev. XV. p. 109. Sacc., Syll. X. p. 303.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4661.

Flecken undeutlich begrenzt, fast das ganze Blatt einnehmend; Fruchtgehäuse zahlreich, fast kugelig, niedergedrückt, 50—100 μ im Durchmesser; Sporen mit einer Querwand, hyalin, cylindrisch, beidendig stumpf, 8—10 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Lathyrus odoratus in Deutschland, von Lathyrus silvestris bei Montrose in Schottland.

Lemna

1861. **A. aquatica** Speg., Mich. I. p. 483; Sacc., Syll. III. p. 405.

Fruchtgehäuse klein, 90—100 μ im Durchmesser, unter der Oberhaut, von ziemlich dichtem, parenchymatischem, olivenfarbigem Gewebe, mit kleiner, durchbohrter Mündung; Sporen länglich-elliptisch, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, 7—9 μ lang, 2—3 μ dick, schwach gelbgrünlich.

An faulenden Blättern von Lemna minor bei Conegliano in Norditalien.

Ligustrum

1862. **A. Ligustri** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 165; Syll. III. p. 387.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1778.

Flecken verschieden geformt, nach Vertrocknung fast ocherfarbig; Fruchtgehäuse linsenartig, punktförmig, 200 μ im Durchmesser, dunkel olivenfarbig; Sporen eiförmig oder länglich-elliptisch, beidendig abgerundet, zuweilen gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, 8—10 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An Blättern von Ligustrum vulgare in Deutschland; auch bei Vittorio in Norditalien.

1863. **A. ligustrina** Passer., Fungi Gallici novi in Journ. d'Hist. Nat. 1885, No. 4, p. 55. Sacc., Syll. X. p. 297.

Flecken verschieden gestaltet, fast ocherfarbig, braun gerandet; Fruchtgehäuse wenige, zerstreut, schwarz, ziemlich spitzig; Sporen lanzettförmig, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, olivenfarbig, 5—7 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Ligustrum vulgare bei Saintes in Frankreich.

Limonia

1864. **A. bombycina** Penz. et Sacc., Fung. Agrum. Contr. II. p. 17. Sacc., Syll. III. p. 389.

In gelblichen Flecken lebender Blätter sitzend; Fruchtgehäuse sehr klein, 60—70 μ im Durchmesser, fast kugelig, nicht zusammen-



Ascochyta bombycina Penzig et Sacc.

a. Ein Theil eines Zweiges von Limonia australis mit dem Pilze in natürlicher Grösse auf drei Blättern.
b. Schwach vergrösserter Durchschnitt zweier Fruchtgehäuse.
c. Sehr stark vergrösserte Sporen.

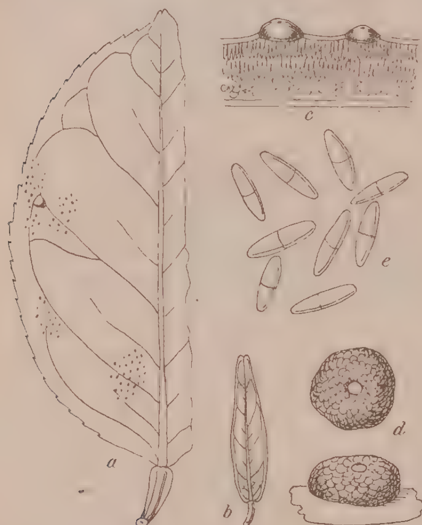
Alles nach Sacc., Fungi ital. del. Tafel 1472.

gedrückt, mit dünner, brauner Wand von parenchymatischem Gewebe; Sporen kurz-cylindrisch, beidendig stumpf abgerundet, mit einer Querwand, in der Mitte wenig eingeschnürt, fast hyalin, 8—9,5 μ lang, 3—4,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Limonia australis bei Mortola nächst Ventimiglia in Norditalien.

1865. **A. Hesperidearum** Penz. in Sacc., Mich. II. p. 445 et Fungi ital. No. 1184; Syll. III. p. 390.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut oder herdenweise, fast kugelig, schwarz, hervorbrechend, 180—200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-spindel-



Ascochyta Hesperidearum Penzig.

a. Ein abgefallenes Blatt von Citrus Limonum mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein solches von Limonia australis.
c. Zwei schwach vergrösserte,
d. zwei sehr stark vergrösserte Fruchtgehäuse.
e. Sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Saccardo, Fungi ital. del. Tafel 1184.

förmig, hyalin, mit einer Querwand, in der Mitte nicht eingeschnürt, 11—15 μ lang, 3—4 μ dick.

An welkenden Blättern von Limonia australis bei Cattajo in Norditalien und an Blättern von Citrus Limonum bei Licata in Süditalien.

Lonicera

1866. **A. sarmenticia** Sacc., Mich. II. p. 110; Syll. III. p. 387.

Flecken fast rundlich-eckig, weisslich, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, linsenförmig, bedeckt, $^1/_6$ mm im Durchmesser, von weitzellig-parenchymatischem, ocherfarbigem Gewebe; Sporen länglich, etwas keulenförmig, eingeschnürt, zweizellig, 20—25 μ lang, 8 μ dick, wolkig, hyalin.

An welkenden Blättern von Lonicera Caprifolium bei Rouen in Frankreich.

1867. **A. tenerrima** Sacc. et Roum. in Mich. II. p. 622; Syll. III. p. 388.

Flecken fast kreisförmig, olivenfarbig, braun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, linsenförmig, 130 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von sehr dünnem, gefeldertem Gewebe; Sporen länglich, beidendig abgerundet, in der Mitte etwas eingeschnürt und mit einer undeutlichen Querwand, 9—11 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An Blättern von Lonicera tatarica in den Ardennen (Libert), dann bei Freising in Oberbayern (Dr. J. E. Weiss).

Von Ascochyta sarmenticia sehr verschieden.

1868. **A. Periclymeni** Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 606. Sacc., Syll. III. p. 388.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, herdenweise aber wenige, von mittlerer Grösse, halbkugelförmig hervortretend, sehr schwarz, in einem vertrockneten, mehr oder weniger kreisförmigen, auf der oberen Blattseite ocherfarben-grauen, schmutzig-dunkelbraun gerandeten, auf der Unterseite schmutzig-dunkelocherfarbenen Flecken sitzend; Sporen cylindrisch-elliptisch, beidendig stumpflich zugespitzt, zweizellig, bei der Querwand etwas eingeschnürt, gerade oder sehr wenig gebogen, hyalin, 10—11 μ lang, 3—4 μ dick.

An lebenden oder welken Blättern von Lonicera Periclymenum bei Coimbra in Portugal.

Luzula

1869. **A. teretiuscula** Sacc. et Roum., Mich. II. p. 621; Syll. III. p. 405.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse eingewachsen, punktförmig, durchbohrt, 100—110 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, 10—14 μ lang, 2,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Luzula in den Ardennen (Libert).

Magnolia

1870. **A. Magnoliae** Thüm., Contr. Fl. Litor. No. 342. Sacc., Syll. III. p. 384.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut oder fast einzeln, hervortretend, fast halbkugelig, von der Epidermis bedeckt, klein, schwarz, in einem kleinen, nach Vertrocknung weisslichen, meist buchtigen, schnell zerreissenden und ausfallenden Flecken; Sporen

zahlreich, elliptisch, beidendig verschmälert-abgerundet, in der Mitte mit einer Querwand, aber nicht eingeschnürt, gerade, hyalin, 7—8 μ lang, 3 μ dick.

An abgestorbenen, abgefallenen Blättern von Magnolia grandiflora bei Monastero nächst Aquileja in Norditalien.

Malva

1871. **A. malvicola** Sacc., Mich. I. p. 161; Syll. III. p. 399.

Flecken fast kreisrund oder buchtig, nach Vertrocknung weisslich, kaum berandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig durchbohrt; Sporen kurz-cylindrisch, beidendig abgerundet, 20 μ lang, 4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, mit vier kleinen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Malva silvestris bei Selva in Norditalien.

Marchantia

1872. **A. Marchantiae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 167; Syll. III. p. 407.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 90—100 μ im Durchmesser, meist reihenweise geordnet, hervorbrechend, von deutlich zelligem Gewebe, oliven-russfarbig; Sporen länglich, 13—15 μ lang, 3—4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, die eine Zelle meist ein wenig dicker, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

Auf dem Lager von Marchantia bei Conegliano in Norditalien.

Matthiola

1873. **A. Matthiolae** Oudem., Contr. Flor. Myc. des Pays-Bas. XVI. p. 69.

Fruchtgehäuse in graulichen, ausgebreiteten, deutlich berandeten Flecken vereinigt, schwarz, niedergedrückt, $^{1}/_{12}$ mm im Durchmesser, anfänglich von der Epidermis bedeckt, endlich hervortretend, häutig, im Centrum durchbohrt; Sporen hyalin, gerade, cylindrisch oder länglich, beidendig abgerundet, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, 16—21 μ lang, 3—4 μ dick.

An Schoten von Matthiola bei Naoldwijk in den Niederlanden.

Mespilus

1874. **A. Mespili** Passerini in litt. Brunaud in Rev. Myc. 1886, p. 141. Sacc., Syll. X. p. 298.

Flecken zuerst braun, dann im Centrum grau oder braungrau, unregelmässig, öfter dem Rande genähert (randständig); Frucnt-

gehäuse eingewachsen, dann hervorbrechend, fast kugelig, schwarz; Sporen elliptisch, mit einer Querwand, in der Mitte nicht oder kaum eingeschnürt, blass olivenfarbig, 10 μ lang, 4 μ dick.

An Blättern von Mespilus germanica bei Saintes in Frankreich.

Momordica

1875. **A. Elaterii** Sacc., Mich. I. p. 166; Syll. III. p. 403.

Flecken unregelmässig verbreitet, nach Vertrocknung blass thonfarbig, dunkelgerandet; Fruchtgehäuse herdenweise, bedeckt, fast linsenförmig, 100—110 μ im Durchmesser, mit weiter Durchbohrung, anfänglich unentwickelt gelbbräunlich, dann schwärzlich; Sporen cylindrisch-länglich, 20—22 μ lang, 4 μ dick, beidendig gerundet, gerade oder etwas gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Momordica Elaterium im botanischen Garten zu Padua in Norditalien.

Nerium

1876. **A. Oleandri** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 162; Syll. III. p. 392.

Flecken weiss, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, linsenförmig, 200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, schwach russfarbig; Sporen länglich-spindelförmig, 11—15 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, wolkig, hyalin.

An Blättern von Nerium Oleander bei Conegliano in Norditalien und bei Coimbra in Portugal.

Nicotiana

1877. **A. Nicotianae** Passer., Crittog. del Tabacco No. 2. Sacc., Syll. III. p. 401.

Fruchtgehäuse in einem vertrockneten, unregelmässigen Flecken etwas gehäuft, dunkelbraun; Sporen eiförmig-länglich, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, hyalin, mit körnigem Endoplasma.

An welkenden Blättern von Nicotiana Tabacum bei Parma in Norditalien.

Oreodaphne

1878. **A. Oreodaphnes** Sacc., Mich. II. p. 538; Syll. III. p. 392.

Flecken auf beiden Blattseiten, eiförmig-länglich, verbleichend, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, $^{1}/_{6}$ mm im

Durchmesser, niedergedrückt-kugelig, von der endlich aufreissenden Oberhaut bedeckt; Sporen länglich, am Scheitel stumpfer, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 15—16 μ lang, 7—8 μ dick, mit zwei bis vier Oeltropfen, stets hyalin.

An welkenden Blättern von Oreodaphne foetens im botanischen Garten zu Padua in Norditalien.

Orobus

1879. **A. Orobi** Sacc., Mich. I. p. 161; Syll. III. p. 398.

Exs. Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 3091 (auf Orobus niger).
P. Sydow, Mycoth. march. No. 1858.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, buchtig, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 100 μ im Durchmesser, mit weiter Durchbohrung; Sporen eingeschnürt zweizellig, länglich, beidendig stumpf, 15—16 μ lang, 4,5—6 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Orobus vernus, lathyroides und niger im Gebiete; auch in Ungarn, im Walde Montello in Norditalien und bei Minussinsk in Sibirien.

Hierher gehört auch Septoria Orobi Pass. in Rabenh., Fungi europ. No. 2256.

Oryza

1880. **A. Oryzae** Catt., Contr. studio dei miceti che nascono sul Riso, Milano 1877, p. 4. Sacc., Syll. III. p. 406.

Fruchtgehäuse stets von der Epidermis bedeckt, zellig-häutig, schwarz, am Scheitel durchbohrt, innen mit der Sporenmasse angefüllt; Sporen linear-länglich, beidendig abgerundet, in der Mitte mit einer Querwand, 15 μ lang, 4 μ dick, mit vier Oeltropfen, blassgelblich.

An Blättern von Oryza sativa bei Pavia in Norditalien.

Paliurus

1881. **A. Paliuri** Sacc., Mich. I. p. 166; Syll. III. p. 388.

Flecken verschieden gestaltet, breit, nach Vertrocknung dunkelocherfarbig, kaum gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, punktförmig, anfänglich von der Epidermis bedeckt, linsenartig, 100 μ im Durchmesser, mit ziemlich breiter Durchbohrung, weitzellig, russfarbig; Sporen länglich, beidendig stumpf-abgerundet, 7—9 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Paliurus aculeatus bei Selva und Conegliano in Norditalien.

Parietaria

1882. **A. Parietariae** Roum. et Fautr., Rev. myc. 1891, p. 79. Sacc., Syll. X. p. 305.

Flecken schwarz, kreisförmig oder unregelmässig, oft zusammenfliessend, das Blatt durchlöchernd; Fruchtgehäuse sehr klein, mündungslos, eingesenkt; Sporen hyalin, länglich, zuerst einzellig, dann mit einer Querwand, 6—8 μ lang, 3 μ dick.

An Blättern von Parietaria officinalis bei Beaune, Côte d'Or in Frankreich.

Passiflora

1883. **A. Passiflorae** Penz. et Sacc., Fung. Mortol. No. 39, tab. V. fig. 23. Sacc., Syll. III. p. 400.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut, mit der Mündung allein hervorragend, ziemlich gross, 300—330 μ im Durchmesser, fast kugelig, sehr niedergedrückt, von faserigem, dünnem, braunem Gewebe; Sporen länglich-elliptisch, ziemlich spitzig, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, mit öfter ungleichen Zellen, schwach-bräunlich, 8—12 μ lang, 4—5 μ dick.

An trockenen Blattstielen von Passiflora hybrida bei Mortolo in Norditalien.

Paulownia

1884. **A. Paulowniae** Sacc. et Brun., Fung. Gallici No. 2241; Syll. III. p. 390.

Flecken auf der Blattoberseite, verschieden gestaltet, dunkelaschgrau; Fruchtgehäuse linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, 90 μ im Durchmesser; Sporen spindelförmig, 14—18 μ lang, 3 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, mit vier Oeltropfen, schwach olivenfarbig.

An Blättern von Paulownia bei Saintes in Frankreich.

Petunia

1885. **A. Petuniae** Speg., Nov. Add. No. 156 et Sacc., Mich. II. p. 278; Syll. III. p. 401.

Flecken russfarbig, kreisförmig, dann eckig, mit concentrischen, dunkleren und runzeligen Zonen; Fruchtgehäuse verhältnissmässig ziemlich gross, 100—130 μ im Durchmesser, intensiv gefärbt; Sporen cylindrisch-elliptisch, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, hyalin, 5—8 μ lang, 2 μ dick.

An Blättern von Petunia in Gärten zu Belluno in Norditalien.

Pharbis

1886. **A. carpogena** Sacc., Mich. II. p. 109; Syll. III. p. 402.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 150 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von honiggelbem Gewebe; Sporen länglich oder fast keulenförmig, 10 μ lang, 4–6 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, beidendig abgerundet, schwach gelbgrünlich, wolkig.

An abgestorbenen Kapseln von Pharbis hispida in Frankreich.

Phaseolus

1887. **A. Phaseolorum** Sacc., Mich. I. p. 164; Syll. III. p. 398.

Flecken unbestimmt, nach Vertrocknung ocherfarbig; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, kugelig-linsenförmig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 10 μ lang, 3 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Phaseolus vulgaris in Deutschland; auch bei Selva in Norditalien.

1888. **A. Boltshauseri** Sacc. in Zeitschr. f. Pflanzenkr. 1891, p. 136, t. III; Syll. X. p. 303.

Flecken fast kreisrund, ocherbraun, deutlicher auf der Blattoberseite, mit fast gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse eingewachsen, sparsam, kugelig, 100—150 μ im Durchmesser, dünnhäutig, braun, an der runden Mündung durchbohrt; Sporen stielrund-länglich, beidendig abgerundet, mit einer, nicht selten mit zwei Querwänden, bei denselben eingeschnürt, mit verschiedenen Oeltropfen, hyalin, 22—28 μ lang, 7—8 μ dick.

An Blättern von Phaseolus vulgaris in der Schweiz und bei Pians in Tyrol (Sydow).

Dieser sehr schädliche Pilz unterscheidet sich von Ascochyta Pisi und A. Phaseolorum durch die merklich grösseren Sporen, die zudem nicht selten zwei Querwände haben. — Ascochyta Pisi form. foliicola Sacc. et March., Reliq. Westend. p. 9, (Sporen 16—18 μ lang, 5—6 μ dick), wird nach Sacc. besser als Varietät zur gegenwärtigen Species zu bringen sein.

Philadelphus

1889. **A. Philadelphi** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 165; Syll. III. p. 386.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung ocherfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig, 200 μ im Durchmesser, zuweilen fast concentrisch

angeordnet, am Scheitel durchbohrt; Sporen eingeschnürt zweizellig, beidendig abgerundet, 8—11 μ lang, 4—4,5 μ dick, hyalin.

An Blättern von Philadelphus coronarius bei Conegliano in Norditalien.

Phillyrea

1890. **A. bacilligera** Wint., Contr. Flor. myc. Lusit., Ser. VI, p. 17. Sacc., Syll. X. p. 296.

Fruchtgehäuse in einem unregelmässigen, eckigen, begrenzten, auf der Unterseite blass-bräunlichen, auf der Oberseite grauen, mit einem dunklen, schmalen Rande umgebenen, bis 10 mm breiten Flecken, auf der Blattunterseite zerstreut, linsenartig, glänzend schwarz, von einem Porus durchbohrt, 100 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, d. h. sehr dünn, cylindrisch, beidendig abgerundet, in der Mitte mit einer unechten Querwand, hyalin 7—12 μ lang, 1 μ dick.

An lebenden Blättern von Phillyrea angustifolia bei Mattado Bussaco in Portugal.

Phragmites

1891. **A. Arundinis** Fautr. et Lamb., Rev. myc. 1895, p. 167. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 947.

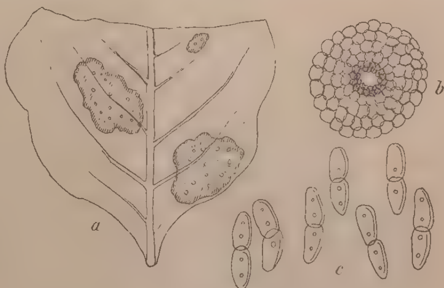
Fruchtgehäuse zahlreich, in den Furchen der Blätter; Sporen cylindrisch, beidendig verschmälert, hyalin, mit einer Querwand, 16 μ lang, 4 μ dick.

An trockenen Blättern von Phragmites communis in Frankreich.

Physalis

1892. **A. physalina** Sacc., Mich. I. p. 93; Syll. III. p. 401.

Flecken nach Vertrocknung ocherfarbig, unregelmässig verbreitet; Fruchtgehäuse eingesenkt-hervorragend, auf der Blattoberseite,



Ascochyta physalina Sacc.
a. Theil eines Blattes von Physalis Alkekengi mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein stark vergrössertes Fruchtgehäuse.
c. Sehr stark vergrösserte Sporen.
Alles nach Saccardo, Fungi ital. delin. tab. 88.

100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch-länglich, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 25—28 μ lang, 8 μ dick, mit zwei bis vier Oeltropfen, hyalin.

An welken Blättern von Physalis Alkekengi im Walde bei Montello in Norditalien.

Pirus

1893. **A. piricola** Sacc., Fung. Venet. Ser. II. p. 311; Syll. III. p. 386.

Flecken weissgrau, glänzend; Fruchtgehäuse punktförmig-linsenartig, mit ziemlich weiter Durchbohrung; Sporen länglich, mit einer Querwand, 10 μ lang, 2 μ dick, mit zwei Oeltropfen, schwach-olivenfarbig.

Auf der Oberseite der Blätter von Pirus communis in Venetien.

1894. **A. pirina** Pegl., Contr. micol. Avellin. p. 23. Sacc. Syll. XI. p. 523.

Fruchtgehäuse schwarz, klein, 0,3 mm im Durchmesser; Sporen 12—14 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt.

An den Früchten und Blättern von Pirus communis bei Avellino in Norditalien.

Pisum

1895. **A. pisicola** (Berk.) Sacc., Syll. III. p. 397.

Syn. Depazea pisicola Berk. in Currey on the fructif. of simple Sphaeriae p. 334.

Fruchtgehäuse klein, schwarz, in runden, blassen, gerandeten, oft zusammenfliessenden Flecken; Sporen hyalin, elliptisch, mit einer Querwand oder einzellig, 10—13 μ lang.

An Hülsen von Pisum in Grossbritannien.

Vielleicht ist dieser Pilz mit der folgenden Art identisch.

1896. **A. Pisi** Libert, Exs. No. 12. Sacc., Syll. III. p. 397; Fung. Herb. Brux. No. 35; Syll. XI. p. 523.

Syn. Sphaeria (Depazea) concava Berk. Ann. N. H. No. 194, tab. XI. fig. 3.
Zythia rabiei Passer. sec. Sacc. l. c.
Septoria leguminis β Pisi Kickx sec. Sacc.
Ascospora Pisi Fuck., Symb. myc. p. 94.
Phyllosticta Robergii Desm., Pl. crypt. exs. No. 685. Cfr. Sacc., Syll. XI. p. 523.

Exs. Fuckel, Fungi rhen. No. 487.
Sydow, Mycoth. march. No. 4780.

Flecken fast kreisrund, gelb, braun gerandet; Fruchtgehäuse im Centrum des Fleckens, braun, mit gerundeter, durchbohrter Mündung; Gewebe des Fruchtgehäuses aus eckigen, 5—7 μ im Durchmesser haltenden Zellen bestehend; Sporenranken kurz, dick, dann zusammenfliessend, dunkel-röthlich, hernach verblassend; Sporen länglich, anfänglich einzellig, dann mit einer deutlichen Querwand, bei derselben eingeschnürt, 14—16 μ lang, 4—6 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An Blättern, Stengeln und Hülsen von Pisum, Phaseolus und Cicer im Gebiete; auch in Italien, Prankreich, Portugal, Belgien, Grossbritannien und Nordamerika.

Plantago

1897. **A. Plantaginis** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 166 Syll. III. p. 403.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung braun; Fruchtgehäuse herdenweise, genabelt-linsenförmig, 100—150 μ im Durchmesser, mit ziemlich breiter Durchbohrung, von weitzelligem Gewebe, oliven-russfarbig; Sporen länglich oder fast elliptisch, 7—12 μ lang, 2,5—3 μ dick, beidendig stumpf, oft etwas gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Plantago major bei Treviso in Norditalien.

Plumbago

1898. **A. Plumbaginis** Sacc. in Sydow, Mycotheca marchica. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 945.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1885.

Flecken dunkel-ocherfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, herdenweise; Sporen länglich, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 12—15 μ lang, 5—6 μ dick, oft mit zwei Oeltropfen, hyalin.

An lebenden und welken Blättern von Plumbago europaea im botanischen Garten zu Berlin (Sydow).

Polygonum

1899. **A. pucciniophila** Starb., Bot. Centralbl. 1895, Bd. 64, p. 382. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 946.

Fruchtgehäuse einzeln oder sehr oft drei bis sieben herdenweise, auf der Blattunterseite, in einem erhabenen, blass-braunen Flecken sitzend, von der erhöhten Epidermis umgeben, 100—120 μ im Durchmesser; Sporen spindelförmig-lanzettlich oder zuweilen

länglich, lange einzellig, dann in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, beidendig mit kurzen, ziemlich spitzen Anhängseln versehen, 8—12 μ lang, 2—3 μ dick.

An Blättern von Polygonum amphibium, vergesellschaftet mit Puccinia Polygoni und mit derselben innig gemischt, in Schweden.

Meiner Ansicht nach ist der Pilz wegen der beidendigen Anhängsel etc. besser zur Gattung Darluca zu stellen.

Populus

1900. **A. populina** Sacc., Mich. I. p. 168; Syll. III. p. 394.

Flecken verschieden geformt, eckig, nach Vertrocknung weiss, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut; Sporen cylindrisch-spindelförmig, 10—11 μ lang, 1,5—2 μ dick, gerade, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, erst hyalin, dann olivenfarbig.

An der Oberseite der Blätter von Pop. nigra bei Selva in Italien.

1901. **A. Tremulae** Thüm., Fungi austr. Sacc., Syll. III. p. 394.

Exs. Thümen, Fungi austr. No. 82.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, etwas dicht, sehr klein, punktförmig, schwarz, kugelig, halb-eingesenkt, in einem mehr oder weniger kreisförmigen, vertrocknet grauen, kleinen, schmal und deutlich dunkelgerandeten, auf der Oberseite weissgrauen Flecken; Sporen cylindrisch oder lang-elliptisch, beidendig etwas abgerundet, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben aber nicht eingeschnürt, farblos, 9—10 μ lang, 3 μ dick.

An lebenden Blättern von Populus Tremula in Deutschland und bei Krems in Unterösterreich.

Potentilla

1902. **A. Potentillarum** Sacc, Mich. I. p. 170; Syll. III. p. 398.

Flecken verschieden gestaltet, auf der Blattoberseite, nach Vertrocknung weisslich, schwärzlich-blutroth gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig; Sporen spindelförmig-cylindrisch, beidendig stumpflich, 10 μ lang, 3 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, gelbgrünlich.

An Blättern von Potentilla reptans bei Selva in Norditalien.

Prunus

1903. **A. chlorospora** Speg., Sacc., Mich. I. p. 438; Syll. III. p. 386.

Fruchtgehäuse fast von der Oberhaut bedeckt, einem grauen, runden Flecken eingewachsen, linsenförmig, klein, 80—90 μ im

Durchmesser, mit ziemlich breiter Durchbohrung; Sporen elliptisch, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 10—12 μ lang, 3,5 μ dick, schwach gelbgrünlich.

An welkenden Blättern von Prunus domestica bei Belluno in Norditalien.

Pteris

1904. **A. Pteridis** Bresadola in Hedwigia 1894. p. 208. Sacc., Syll. XI. p. 525.

Exs. Rabenhorst-Pazschke, Fungi europ. No. 4180.

Flecken auf beiden Blattseiten, gelbbraun, im jüngeren Zustande dunkler gerandet, unregelmässig; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, herdenweise, fast kugelig, hervorbrechend, häutig, mit Scheiteldurchbohrung, von deutlich parenchymatischem Gewebe, 100—120 μ im Durchmesser; Sporen hyalin, verlängert, fast cylindrisch, zuweilen gekrümmt oder etwas gewunden, in der Mitte oder unterhalb mit einer Querwand, bei derselben hernach etwas eingeschnürt, 15—20 μ lang, 4—6 μ dick.

An Wedeln von Pteris aquilina bei Königstein in Sachsen (Krieger).

Quercus

1905. **A. Quercus** Sacc. et Speg. in Mich. I. p. 162; Syll. III. p. 393.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse fast linsenartig, punktförmig, 80—90 μ im Durchmesser; Sporen länglich-elliptisch, 7—12 μ lang, 3—4,5 μ dick, beidendig stumpf, mit einer Querwand, bei derselben mehr oder weniger eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Quercus bei Susegana in Norditalien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. Quercuum (Cooke) Sacc., Syll. III, p. 393.

Sporen 16 = 4, mit einer Querwand.

An Blättern von Quercus virens, Darien in Georgia.

Robinia

1906. **A. Robiniae** Sacc. et Speg. in Mich. I. p. 163; Syll. III. p. 385.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, schmal dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 180 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-elliptisch,

10—15 μ lang, 5—6 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Robinia Pseudacacia im Gebiete, z. B. in Deutschland, bei Görz in Istrien; auch in Norditalien.

Rosa

1907. **A. rosicola** Sacc., Mich. I. p. 164; Syll. III. p. 386.

Flecken fast kreisförmig, nach Vertrocknung weisslich, roth gerandet, auf der Blattoberseite; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich oder kurz-spindelförmig, 8—10 μ lang, 3 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, beidendig mit einem Oeltropfen, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Rosa muscosa bei Selva in Norditalien.

Rubus

1908. **A. Feuilleauboisiana** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 122; Syll. III. p. 399.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, schmal schwarz gerandet; Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, sehr klein; Sporen länglich-spindel-förmig, stumpflich, mit einer Querwand, 18—20 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin, in der Mitte leicht eingeschnürt.



Ascochyta Feuilleauboisseana Sacc. et Roum.

a. Theil eines Rubus-Blattes mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergrösserter Durchschnittt durch ein Fruchtgehäuse.
c. Stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Saccardo u. Roumeguère, Reliq. Libert. Ser. IV, tab. 42, fig. 12 in Rev. myc. 1884.

Auf der Oberseite der Blätter von Rubus-Arten in den Ardennen (Libert).

Rumex

1909. **A. contubernalis** Oudem., Contr. myc. Pays-bas XII p. 29. Sacc., Syll. X. p. 306.

Fruchtgehäuse punktförmig, sehr glänzend, die Sporen durch den Scheitelporus in einem langen, weissen, gewundenen Faden

ausstossend; Sporen länglich, beidendig abgerundet, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 14 μ lang, 4,5 μ dick, hyalin.

An Blättern von Rumex Acetosa in der Mitte der Polster von Uromyces Acetosae bei Apeldoorn in den Niederlanden.

Höchst wahrscheinlich ist nach Saccardo dieser Pilz nichts anderes als eine Form von Darluca Filum.

Die weitere auf Rumex angegebene Ascochyta vicina Sacc. wurde, weil Stengel bewohnend, zur Gattung Diplodina gebracht.

Salix

1910. **A. Vitellinae** Passer., Fungi Gallici novi in Journ. d'Hist. nat. 1885, No. 4. p. 16. Sacc., Syll. X. p. 300.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, fast herdenweise, bedeckt, fast ocherfarbig; Sporen spindelförmig, an den Enden spitzig, in der Mitte mit einer Querwand, hyalin, 12—15 μ lang, 4—4,5 μ dick.

An Blättern von Salix vitellina bei Saintes in Frankreich.

1911. **A. salicicola** Passer., Fungi Gallici novi in Journ. d'Hist. nat. 1885, p. 16. Sacc., Syll. X. p. 300.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europaei No. 3488.

Flecken auf der Blattoberseite, rostfarben-dunkelbraun, eckig; Fruchtgehäuse klein, einzeln oder fast herdenweise; Sporen lanzettlich, hyalin, in der Mitte mit einer Querwand, 8—10 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Salix alba bei Saintes in Frankreich.

Ferner ist auf Salix noch beschrieben:

A. Martianoffiana Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 394).

Sporen 10 = 4, mit einer Querwand.
An Blättern von Salix pyrolaefolia in Sibirien.

Sambucus

1912. **A. Sambuci** Sacc., Mich. I. p. 168; Syll. III. p. 387.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 99 (auf Sambucus nigra); No. 4075 (auf Sambucus laciniata).

Flecken unregelmässig zerstreut, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse spärlich, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen spindelförmig, 15—18 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, olivenfarbig.

Auf der Oberseite der Blätter von Sambucus nigra und laciniata in Deutschland; auch in Ungarn, Italien und Frankreich.

Sedum

1913. **A. Telephii** Vestergren, Sveriges Sphaeropsideer in Oefversigt af K. Vetensk. Akad. Foerhandl. 1897, No. 1. p. 41. Sacc. et Syd., Syll. XIV. p. 943.

Flecken auf beiden Blattseiten, ziemlich gross, bis 1 cm im Durchmesser, rundlich oder unregelmässig, mehr oder weniger deutlich und ziemlich breit schwarz oder schwarz-purpurn gerandet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, vorzüglich auf der Oberseite sitzend, zerstreut, dem blossen Auge kaum sichtbar, eingewachsen, von der Epidermis lange bedeckt, häutig, schwarz, am Scheitel durchbohrt, 75—100 μ im Durchmesser; Sporen 9—12 μ lang, 4—5 μ dick, cylindrisch, mit einer Querwand, bei derselben nicht zusammengeschnürt, ohne Oeltropfen, hyalin; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An lebenden Blättern von Sedum Telephium in Schweden (Tycho Vestergren).

Solanum

1914. **A. Lycopersici** Brun., Champ. Saint. 1887, p. 430. Sacc., Syll. X. p. 304.

Flecken röthlich oder bräunlich, gross, fast kreisrund oder unregelmässig; Fruchtgehäuse zerstreut, klein, schwarz; Sporen länglich, mit einer Querwand, in der Mitte eingeschnürt, 8—10 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Solanum Lycopersicum bei Pessines nächst Saintes in Frankreich.

1915. **A. socia** Passer., Nebbia Pomid. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 304.

Fruchtgehäuse zerstreut, bedeckt, linsenförmig, mit etwas spitzer Mündung, von dunkelbraunem, parenchymatischem, ziemlich dickem Gewebe; Sporen verlängert-elliptisch, in der Mitte mit einer Querwand, nicht eingeschnürt, hyalin, 8—10 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An welkenden Blättern von Solanum Lycopersicum (Lycopers. esculentum) bei Parma in Norditalien.

Sorghum

1916. **A. Sorghi** Sacc., Fung. Venet. Ser. II. p. 302; Syll. III. p. 406.

Flecken blass, blutroth gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, durchbohrt, schwarz; Sporen länglich-eiförmig, 14 μ lang, 3 μ dick, mit einer Querwand und vier Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Sorghum vulgare bei Selva in Norditalien, in Gesellschaft von Sphaerella (jetzt Mycosphaerella) Cerere Sacc., deren Spermogonienform diese Art ist.

1917. **A. sorghina** Sacc., Mich. I. p. 167; Syll. III. p. 406.

Flecken in der Längsrichtung des Blattes länglich, nach Vertrocknung dunkelbraun, blutroth gerandet; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, niedergedrückt-kugelig, mit ziemlich grosser Mündungspapille; Sporen länglich-elliptisch, 20 μ lang, 8 μ dick, mit einer Querwand, leicht eingeschnürt, mit mehreren kleinen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Sorghum vulgare bei Selva in Norditalien.

Von A. zeina Sacc. durch grössere Fruchtgehäuse und den Sporen mit mehreren Oeltropfen verschieden.

Stapelia

1918. **A. folliculorum** Penz. et Sacc., Fung. Mortol. No. 38, tab. V. fig. 21; Syll. III. p. 404.

Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut oder weitläufig herdenweise gehäuft, niedergedrückt, dünn, 67—80 μ im Durchmesser; Sporen kurz-cylindrisch, beidendig abgerundet, in der Mitte wenig eingeschnürt, mit einer Querwand, schwach russfarbig, 6—7 μ lang, 3—3,5 μ dick.

An veralteten Bälgen von Stapelia spec. bei Mortola in Norditalien.

Staphylea

1919. **A. Staphyleae** Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg in Hedwigia 1899, p. (138).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4860.

Flecken auf beiden Blattseiten, kreisförmig, zuweilen zusammenfliessend und unförmlich, 2—8 mm im Durchmesser, purpurn gerandet, zuerst dunkelbraun, dann im Centrum weisslich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, klein, schwarz; Sporen länglich, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, an beiden Enden mit je einem Oeltropfen, hyalin, 8—10 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An Blättern von Staphylea trifolia bei Rixdorf nächst Berlin.

Stellaria

1920. **A. Stellariae** Fautr., Rev. myc. 1896. p. 68. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 943.

Fruchtgehäuse sehr klein, häutig, von dünnem, schwarzglänzendem Gefüge, gerundet, eingewachsen, nur mit der Mündung

hervortretend; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, hyalin, mit zwei oder mehreren Oeltropfen, erst einzellig, dann in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 16—23 μ lang, 5—6 μ dick.

An Blättern von Stellaria graminea, Côte d'Or in Frankreich.

Syringa

1921. **A. Syringae** Bresadola in Hedwigia 1894. p. 207. Sacc., Syll. XI. p. 524.

Syn. Phyllosticta Syringae Westend. pr. p. Cfr. p. 90 u. 91.

Flecken auf der Blattoberseite, gross, unregelmässig, dunkelocherfarbig, zuweilen dunkler berandet; Fruchtgehäuse linsenförmig, auf der Blattoberseite, 120—130 μ im Durchmesser, von parenchymatischem Gewebe; Sporen hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 8—10 μ lang, 3—3,5 μ dick.

An Blättern von Syringa vulgaris bei Prossen nächst Schandau in Sachsen (Krieger) und bei Wolfrathshausen in Bayern, ipse legi.

Wahrscheinlich ist Phyllosticta Syringae Westend. überhaupt nur ein jüngerer Zustand dieser Species.

Ulmus

1922. **A. ulmella** Sacc., Mich. I. p. 169; Syll. III. p. 393.

Flecken auf der Blattunterseite, bei Vertrocknung verblassend, mit gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse zerstreut, sparsam, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen kurz spindelförmig, gerade, 8—10 μ lang, 3 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, schwach-olivenfarbig.

An Blättern von Ulmus campestris bei Selva in Norditalien.

Veratrum

1923. **A. Veratri** Cav., F. Longob. exs. Pug. II. No. 98. Sacc., Syll. XI. p. 525.

Flecken braun-ocherfarbig, erst linienförmig, dann begrenzt, sehr gross; Fruchtgehäuse eingesenkt, sehr dünn, weitzellig-parenchymatisch, mündungslos; Sporen cylindrisch oder etwas keulenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, beidendig breit abgestumpft, zuweilen fast abgestutzt, mit einer Querwand, hyalin, 16—20 μ lang, 4—5 μ dick.

An lebenden Blättern von Veratrum album und V. nigrum im botanischen Garten zu Pavia in Norditalien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

A. veratrina Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 525).

Sporen 12 = 2,5—3.

An Blättern und Blattstielen von Veratrum californicum in Nordamerika.

Verbascum

1924. **A. verbascina** Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 343. Sacc., Syll. III. p. 402.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, kegelförmig-halbkugelig, halb-eingesenkt, zerstreut, schwarz, klein, in einem unregelmässigen, nach Vertrocknung weisslichen, zuletzt ausfallenden, schmutzig-violett-ocherfarbig gerandeten Flecken; Sporen cylindrisch-elliptisch, beidendig verschmälert, etwas abgerundet, gerade oder sehr wenig gekrümmt, mit einer Querwand, hyalin, 6 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An lebenden Blättern von Verbascum sinuatum bei Pola in Istrien.

1925. **A. Verbasci** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 166; Syll. III. p. 402.

Flecken nach Vertrocknung schmutzig-ocherfarben, unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, mit gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse öfter auf der Blattoberseite, linsenartig, 150—200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von schwach-russfarbigem, buchtig-zelligem Gewebe; Sporen eiförmig-länglich, 15—18 μ lang, 5—5,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, gerade oder leicht gekrümmt, mit vier Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Verbascum phlomoides bei Conegliano in Norditalien.

Viburnum

1926. **A. Viburni** (Roum.) Sacc., Syll. III. p. 387.

Syn. Phyllosticta Viburni Roum., Fungi Gallici No. 2036.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, endlich verblassend, dunkel-purpurn gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, kugelig-linsenförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen elliptisch-länglich, beidendig abgerundet, 10—12 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Viburnum Opulus bei Malmedy in Rheinpreussen.

1927. **A. Lantanae** Sacc., Mich. I. p. 162; Syll. III. p. 387.

Flecken fast kreisförmig oder buchtig, nach Vertrocknung weisslich, schmal dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, zerstreut, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen schmal-spindelförmig, 11 μ lang, 2 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Viburnum Lantana bei Selva in Norditalien.

1928. **A. Tini** Sacc., Mich. I. p. 170; Syll. III. p. 387.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, nach Vertrocknung ocherfarbig, mit fast gleichgefärbtem Rande; Fruchtgehäuse zerstreut, sparsam, punktförmig, linsenartig, 60—70 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von lockerem, dünnzelligem, rostfarbigem Gewebe; Sporen spindelförmig, 6—10 μ lang, 3 μ dick, mit einer, sehr selten mit zwei Querwänden, nicht oder kaum eingeschnürt, schwach-olivenfarbig.

Auf der Oberseite der Blätter von Viburnum Tinus in Norditalien und bei Coimbra in Portugal.

Vicia

1929. **A. Viciae** Libert, Crypt. III. No. 356 (1837). Sacc., Fungi Ardenn. No. 164; Syll. X. p. 303.

Syn. A. vicicola Sacc., Syll. X. p. 303.
A. Viciae Trail, Scot. Natur. 1887 et Grev. XV. p. 109.

Auf der Blattoberseite; Flecken fast gerundet, röthlich, von einem etwas erhöhten, schwärzlich-blutrothen Rande umgeben; Fruchtgehäuse klein, gehäuft, mit einem Porus geöffnet, schwarz, 90—100 μ im Durchmesser; Sporenranken weiss; Sporen eiförmig-länglich oder fast cylindrisch, beidendig stumpf, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, 12—15 μ lang, 4—5 μ dick (nach Trail: 13—16 μ lang, 2,5—3 μ dick), hyalin oder gelblich.

An Blättern und Hülsen von Vicia sepium in den Ardennen (Libert); auch in Schottland (Trail).

Nach Saccardo ist auch A. Orobi Sacc. von dieser Art wenig verschieden; vielleicht gehört auch Phyllosticta Viciae Cooke hierher.

Viola

1930. **A. Violae** Sacc. et Speg. in Sacc., Mich. I. p. 163; Syll. III. p. 397.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, verschieden gestaltet; Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig-linsenförmig, 180—200 μ im

Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, um die Mündung verdichtetem, russfarbigem Gewebe; Sporen kurzspindelförmig, 15—18 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Viola odorata bei Selva und Conegliano in Norditalien.

Vitis

1931. **A. ampelina** Sacc., Mich. I. p. 158; Syll. III. p. 389.

Flecken unregelmässig über die Blattfläche zerstreut, eckig, nach Vertrocknung weisslich, dunkelbraun gerandet, auf der Blattoberseite; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig-linsenartig, 70 μ im Durchmesser, mit Scheiteldurchbohrung; Sporen länglich-spindelförmig, 10 μ lang, 3 μ dick, mit einer Querwand, nicht eingeschnürt, schwach-olivenfarbig (sehr selten 12 15 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit zwei bis drei Querwänden).

An Blättern von Vitis vinifera bei Selva in Norditalien.

Var. β **cladogena** Sacc. l. c.

Fruchtgehäuse grösser, 150—200 μ im Durchmesser; Sporen länger, 15 μ lang, 3 μ dick.

An Reben von Vitis vinifera bei Conegliano in Norditalien.

Diese Varietät würde besser als eigene Art zur Gattung Diplodina zu bringen sein, da sie Aeste und Zweige bewohnt.

1932. **A. baccicola** P. Brun., Act. Soc. Linn. Bordeaux 1898, p. 15 extr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 942.

Fruchtgehäuse kugelig, schwarz, dicht herdenweise, hervorbrechend; Sporen eiförmig-länglich oder länglich, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, zuweilen mit zwei Oeltropfen, 12,5—15 μ lang, 7—7,5 μ dick.

An reifen Früchten von Vitis vinifera, Charente in Frankreich.

Weigelia

1933. **A. Weigeliae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 170; Syll. III. p. 388.

Flecken auf der Blattoberseite, eckig, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 100—150 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von kleinzellig-parenchymatischem, schwach-russfarbigem Gewebe; Sporen länglich, 12—14 μ

lang, 3—4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben etwas eingeschnürt, mit vier kleinen Oeltropfen, gelbgrünlich.

An Blättern von Weigelia rosea bei Conegliano in Norditalien.

Zea

1934. **A. zeina** Sacc., Mich. I. p. 165; Syll. III. p. 405.

Flecken in der Längsrichtung des Blattes länglich, blutroth, mit fast gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, von ziemlich weitzelligem, parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen länglich-elliptisch, 18 μ lang, 7,5 μ dick, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, mit zwei dicken Oeltropfen, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Zea Mays bei Conegliano in Norditalien.

Zinnia

1935. **A. Zinniae** Allescher nov. spec.

Flecken unregelmässig, auf beiden Blattseiten sichtbar, oft zusammenfliessend, dunkelbraun, unbegrenzt; Fruchtgehäuse sehr klein, erst bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz; Sporen länglich-cylindrisch, beidendig stumpf, endlich mit einer Querwand, hyalin, 7—14 μ lang, 2—3 μ dick.

An welkenden Blättern von Zinnia elegans in Gärten zu Freising in Oberbayern (Prof. J. E. Weiss).

Die Flecken sind verschieden gross, die kleineren fast kreisförmig, die grösseren mehr unregelmässig, schwarzbraun, ohne deutliche Berandung, haben meist 1 cm im Durchmesser. Die sehr kleinen Fruchtgehäuse sind auf den rauhen Blättern sehr schwer sichtbar, zumal sie meist von der Oberhaut bedeckt sind. Die Sporen zeigen verschiedene Grösse, die kleineren sind länglich, einzellig, beidendig abgerundet, die grösseren cylindrisch, zweizellig und an beiden Enden stumpf.

Anhang.

Unsichere und zweifelhafte, wahrscheinlich auszuschliessende Arten.

Anthyllis

1936. **A. Vulnerariae** Fuck., Symb. myc. p. 387. Sacc., Syll. III. p. 398.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 489.
Sydow, Mycoth. march. No. 3074.

Fruchtgehäuse halbkugelig, sehr schwarz, in einem purpurfarbigen Flecken; Sporen nicht beschrieben.

An lebenden Wurzelblättern von Anthyllis Vulneraria im Rheingau.

So lange die Sporen nicht bekannt sind, bleibt es sehr zweifelhaft, ob der Pilz wirklich hierher gehört.

Astrantia

1937. **A. ? Astrantiae** Roum. in Fungi Gallici No. 33. Sacc., Syll. III. p. 400.

Fruchtgehäuse konnten von Saccardo bei dem Roumeguère'schen Exsiccate nicht gefunden werden; die Flecken scheinen zu Pseudopeziza Astrantiae Schroeter = Fabraea Astrantiae Rehm zu gehören, aber die Fruchtkörper fehlen.

An Blättern von Astrantia major, Mont Louis in Frankreich.

Bupleurum

1938. **A. Bupleuri** Thüm., Contr. myc. Lusit. No. 603. Sacc., Syll. III. p. 400.

Syn. Depazea Bupleuri Fuck., Symb. myc. p. 382 ?.

Fruchtgehäuse kegelförmig, schwarz, zahlreich, in einem vertrockneten, grauen Flecken.

An lebenden Blättern von Bupleurum falcatum bei Oestrich im Rheingau (Fuck.) und von Bupleurum subovatum Link = Bupleurum rotundifolium Brot. bei Coimbra in Portugal.

Crataegus

1939. **A. Crataegi** Fuck., Enum. Fung. Nassov. No. 345. Sacc., Syll. III. p. 386.

Fruchtgehäuse sehr klein, sehr dicht angeordnet, schwarz, kegelförmig, in einem dunkelbraunen, eckigen Flecken sitzend; Sporen nicht beschrieben.

Auf der Unterseite der Blätter von Crataegus Oxyacantha im Rheingau.

Von Ascochyta crataegicola Allescher durch die Beschaffenheit der Flecken sicher verschieden.

Digitalis

1940. **A. Digitalis** Fuckel, Symb. myc. p. 388. Sacc., Syll. III. p. 403.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 851.

Fruchtgehäuse klein, schwarz, in einem purpurfarbigen Flecken nistend; Sporen wurden von Fuckel nie gesehen.

An lebenden Blättern von Digitalis purpurea in Deutschland und Portugal.

Hypericum

1941. **A. Hyperici** Lasch in Botan. Zeitg. 1848, p. 294. Sacc., Syll. III. p. 403.

Exs. Fuckel, Fungi rhen. No. 480.

Flecken gelbbraun; Sporenranken weiss.

An Blättern von Hypericum perforatum bei Driesen in der Neumark, im Rheingau; auch bei Treviso in Norditalien.

Ist wahrscheiulich nichts weiter als Septoria Hyperici Desmaz.

Knautia

1942. **A. Scabiosae** Rabenh. in Klotzsch, Herb. myc. No. 1253. Sacc., Syll. III. p. 400.

Sporenranken fleischfarbig, hyalin.

An lebenden Blättern von Knautia arvensis in Deutschland.

Lactuca

1943. **A. Lactucae** Rostr. in Thüm., Mycotheca univers. No. 2095. Sacc., Syll. X. p. 305.

Sporen cylindrisch, sehr dünn, einzellig, hyalin, klein.

An lebenden Blättern und Stengeln von Lactuca sativa in Dänemark.

Ist nach Thümen l. c. wahrscheinlich eine Phyllosticta-Species.

Nymphaea

1944. **A. Nymphaeae** Passer., Hedwigia 1877, p. 120. Sacc., Syll. III. p. 397.

Exs. Rabh. Fung. eur. 2251.

Fruchtgehäuse in einem vertrockneten, gelbgerandeten Flecken, eingesenkt, kaum pustelartig-hervorragend; Sporen länglich-elliptisch, einzellig, hyalin.

An Blättern von Nymphaea alba bei Parma und Aquileja in Italien und von N. capensis bei Coimbra in Portugal.

Wenn die Sporen stets einzellig sind, muss der Pilz von dieser Gattung ausgeschlossen werden.

Saponaria

1945. **A. Saponariae** Fuckel, Symb. myc. p. 388. Sacc., Syll. III. p. 398.

Exs Fuckel, Fung. rhen. No. 2230.

Fruchtgehäuse sehr zahlreich, in einem dunkelbraunen Flecken, klein, fast kegelförmig, schwarz.

An der Oberseite lebender Blätter von Saponaria officinalis, über welche der Pilz oft sich ganz verbreitet, in Deutschland.

Senecio

1946. **A. Senecionis** Fuckel, Symb. myc. p. 386. Sacc., Syll. III. p. 400.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1555.

Fruchtgehäuse klein, kugelig, schwarz, ohne Flecken, in zerstreute, kleine Häufchen zusammengestellt.

Auf der Unterseite welker Blätter von Senecio saracenicus bei Hattenheim im Rheingau.

Spiraea

1947. **A. obducens** Fuck., Symb. myc. p. 388. Sacc., Syll. III. p. 399.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 491.

Fruchtgehäuse kegelförmig, sehr klein, schwarz, sehr zahlreich in einem vertrockneten, endlich die ganze Unterseite überziehenden Flecken.

An welkenden und lebenden Blättern von Spiraea Ulmaria in Deutschland und Sibirien.

Thlaspi

1948. **A. Thlaspeos** Rich., Cat. Champ. Marn. No. 1687. Sacc., Syll. X. p. 302.

Sporen 14 μ lang.

An Blättern und Stengeln von Thlaspi perfoliatum bei St. Armand und Lisse in Frankreich.

Vitis

1949. **A. rufo-maculans** Berk., Outl. p. 320. Sacc., Syll. III. p. 395.

Flecken kreisförmig, rothbraun; Fruchtgehäuse hervortretend, fast frei, gleichfarbig; Sporen länglich, einzellig, in der Mitte eingeschnürt, 15—20 μ lang.

An Trauben von Vitis vinifera in Grossbritannien.

Sind die Sporen stets einzellig, so ist der Pilz aus dieser Gattung auszuschliessen.

XXXIII. **Robillarda** Sacc., Mich. II. p. 8. emend.; Syll. III. p. 407.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, von der Epidermis bedeckt, Flecken bildend, am Scheitel später durchbohrt, häutig; Sporen spindelförmig, mit einer Querwand, grünlich-hyalin, am Scheitel 3 lange Borsten tragend; Sporenträger fehlend oder undeutlich.

Diese Gattung, zu Ehren des französischen Botanikers M. L. A. Robillard benannt, unterscheidet sich von der vorigen Gattung nur durch die am Scheitel meist drei lange Borsten tragenden Sporen, im übrigen stimmt sie mit derselben darin überein, dass sie auch meist Blätter bewohnt und auf denselben Flecken bildet. Von der Gattung Pestalozzia, von der sie abgetrennt wurde, unterscheidet sie sich durch die echten Fruchtgehäuse.

Pirus

1950. **R. Cavarae** Tognini, Contr. Micol. Tosc. p. 12. Sacc., Syll. XI. p. 525.

Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, 150—250 μ lang, 100 bis 130 μ breit; Sporen 18—20 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin-gelbgrünlich, mit einer Querwand, seltener mit zwei undeutlichen Querwänden, am Scheitel mit drei bis vier Borsten; Sporenträger fadenförmig, 40—50 μ lang.

An der Rinde von Pirus Malus in Toscana in Italien.

Weicht von den typischen Arten ab, da sie nicht Blätter bewohnt, keine Flecken bildet und deutliche Sporenträger besitzt.

Rubus

1951. **R. sessilis** Sacc, Mich. II. p. 8; Syll. III. p. 408.

Syn. Pestalozzia sessilis Sacc., Myc. Ven. No. 975; Mich. I. p. 261.

Flecken klein, eckig, weisslich, roth gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, eingewachsen, von der endlich ringsherum aufreissenden Epidermis bedeckt, am Scheitel durchbohrt, linsenartig; Sporen sitzend, länglich, 9—11 μ lang, 3,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, schwach-olivenfarbig, von drei 14 μ langen, 1 μ dicken, hyalinen Borsten gekrönt.

An welkenden Blättern von Rubus caesius bei Colfosca in Norditalien.

Vitis

1952. **R. Vitis** Prill. et Delacr., Bull. Soc. Myc. 1889, p. 124. Sacc., Syll. X. p. 308.

Flecken fast kreisrund, mit lebhaft röthlichem Rande; Fruchtgehäuse eingesenkt, dunkelbraun; Sporen spindelförmig, gelbgrünlich, dann leicht bräunlich, 10—11 μ lang, 4 μ dick, am Scheitel drei 8—15 μ lange, 1 μ dicke hyaline Borsten tragend.

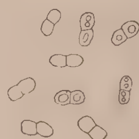
An Blättern von Vitis vinifera bei Margaux, Gironde in Frankreich.

XXXIV. **Diplodina** Westend., 5. Not. p. 19 in der Anmerkung. Sacc., Syll. III. p. 411.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut oder hervorbrechend, meist mit kugelförmiger Mündungspapille, schwarz, kahl, Aeste und Stengel bewohnend; Sporen elliptisch-länglich, mit einer Querwand, hyalin.



Sporen von Diplodina Acerum Sacc. et Br.; sehr stark vergrössert.
Nach Oudemans, Contr. Myc. XIII. Taf. 9. Fig. 28.



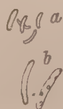
Sporen von Diplodina Atriplicis Vestergren; stark vergrössert.
Nach Vestergren, Bidr. till. Kenned. Gotlands Svampflora Fig. 4.



Sporen von Diplodina Fraxini (Oudem.); sehr stark vergrössert.
Nach Oudemans, Contr. Myc. XIII. Taf. 9, Fig. 26.



Sporen von Diplodina Hyoscyami Vestergren; stark vergrössert.
Nach Vestergren, Bidr. till. Kenned. Gotlands Svampflora Fig. 5.



Diplodina Pallor (Berkeley) Allesch.
Syn. Ascochyta Pallor Berkeley.
a. Sporen, wenig vergrössert.
b. Sehr stark vergrösserte Sporen.
Nach Berkeley in Annals and Magazine of Natural History, Ser. I. Vol. VI. p. 362. No. 193. Taf. XI. Fig. 2.

Wie bei der Gattung Ascochyta bemerkt wurde, sind alle einschlägigen Arten jener Gattung, welche Aeste und Stengel bewohnen, in die Gattung Diplodina gebracht worden, weil es sehr schwierig, ja fast unmöglich ist, sie nach der Beschaffenheit der Fruchtgehäuse und anderen Merkmalen sicher zu unterscheiden.

Nur wenige Arten der Gattung Diplodina wurden, weil Blätter bewohnend, zu Ascochyta gestellt. Der Name der Gattung kommt von Diplodia, weil sie letzterer Gattung analog ist.

Acacia

1953. **D. ventricosa** (Penz. et Sacc.).

Syn. Ascochyta ventricosa Penz. et Sacc., Funghi Mortol. No. 41; Syll. III. p. 394.

Fruchtgehäuse weitläufig herdenweise, klein, eingewachsen-hervorbrechend, kugelig-linsenförmig, niedergedrückt, von dünnhäutigem, braunem Gewebe, 130—140 μ im Durchmesser; Sporen kurz-elliptisch oder eiförmig, bauchig, in der Mitte mit einer deutlichen Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, beidendig abgerundet, schwach bräunlich, 7—9 μ lang, 4,5—6 μ dick.

An trockenen Zweigen von Acacia spec. in Gesellschaft von Diplodia Acaciae Penz. et Sacc. und an Zweigen von Passiflora hybrida bei Mortola in Norditalien.

Acer

1954. **D. Acerum** Sacc. et Br., Rev. myc. 1885. p. 211; Syll. X. p. 312.

Fruchtgehäuse eingewachsen, der Rinde eingesenkt, hervorbrechend, von der hernach aufreissenden Oberhaut bedeckt; Sporen länglich-spindelförmig, beidendig leicht verschmälert, hyalin, meistens mit einer Querwand, oft bei derselben eingeschnürt, 12—16 μ lang 4—4,5 μ dick.

An abgefallenen Zweigen von Acer Pseudoplatanus bei Troyes in Frankreich.

Ferner ist auf Acer noch beschrieben:

D. stenospora (B. et C.) Sacc., Syll. III. p. 411.

Sporen kurz-spindelförmig, hyalin.

An der Rinde von Acer rubrum in Carolina in Nordamerika.

Achillea

1955. **D. Millefolii** (Oudem.).

Syn. Ascochyta Millefolii Oudem., Contr. Myc. Pays-bas. XIV. p. 44. Sacc., Syll. XI, p. 524.

Fruchtgehäuse 150—160 μ im Durchmesser, zerstreut, von der Oberhaut bedeckt, braun, am Scheitel durchbohrt; Sporen 7—8 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, graugrün.

An Stengeln von Achillea Millefolium bei Scheveningen in den Niederlanden.

Weil Stengel bewohnend, wurde der Pilz zu Diplodina gestellt.

Aesculus

1956. **D. truncata** (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 411.

Syn. Diplodia truncata Lév., Ann. sc. nat. 1846, p. 290.

Fruchtgehäuse fast fleischig, fest, weiss, abgestutzt, von der aufgerissenen Epidermis umgeben; Sporen klein, verlängert-eiförmig, zweizellig, hyalin.

An Aesten von Aesculus Hippocastanum bei Paris in Frankreich und Courtrai in Belgien.

Saccardo fügt die Bemerkung bei, dass der Pilz vielleicht den Melanconieen verwandter sei.

1957. **D. Hippocastani** (Lib.) Sacc., Fung. Ardenn. No. 167; Syll. X. p. 313.

Syn. Ascochyta Hippocastani Libert, Crypt. II. No. 151 (1832).

Fruchtgehäuse zerstreut, bedeckt, kugelig, röthlich-braun, an der kugeligen Mündungspapille geöffnet; Sporenranken weiss; Sporen spindelförmig, gerade oder etwas gekrümmt, 20—22 μ lang, 3,5 μ dick, mit einer dünnen oder unechten Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An der Rinde der Aeste von Aesculus Hippocastanum in den Ardennen (Libert).

Alnus

1958. **D. nitida** Karst., Symb. Myc. Fenn. XXVI. p. 30. Sacc., Syll. X. p. 312.

Fruchtgehäuse durch die Rinde hervorbrechend, einzeln oder rasenweise, fast kugelig oder abgestutzt-länglich, am Scheitel gewöhnlich eingedrückt, glatt, schwarz, ca. 0,2 mm im Durchmesser; Sporen gipfelständig, verlängert-spindelförmig, gerade oder fast gerade, meistens mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, 12—18 μ lang, 2,5—3,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, 30—50 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Alnus incana bei Mustiala in Finnland.

Amaranthus

1959. **D. Amaranthi** Fautrey in Rev. myc. 1890, p. 124. Sacc., Syll. X. p. 315.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Epidermis, länglich, mittelgross, 120 μ lang, 60 μ breit, mit einem Porus geöffnet; Sporen länglich, gerade oder etwas gekrümmt, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, ca. 8—10 μ lang, 3 μ dick.

An trockenen Stengeln von Amaranthus caudatus bei Noidan, Côte d'Or in Frankreich.

Amorpha

1960. **D. Amorphae** Allesch.

Syn. Ascochyta Amorphae Allescher, Diagn. einiger neuer bayer. Pilze in „Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heim. Flora". Bd. IV. p. 34. Sacc. et Syd., Syll. XIV. p. 944.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der dann aufreissenden Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt, bräunlich-schwarz; Sporen länglich-spindelförmig, beidendig spitzlich oder stumpflich, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, erst hyalin, dann schwach-bräunlich, 8—15 μ lang, 2—3 μ dick; Sporenträger fadenförmig, kurz.

An abgestorbenen Zweigen von Amorpha fruticosa in Gärten bei München in Bayern (Schnabl).

Antirrhinum

1961. **D. decipiens** Passerinii Allesch. nov. nom.

Syn. Ascochyta decipiens Passer., Diagn. di F. N. Nota V. No. 39 in Atti R. Accad. dei Lincei. (Roma). Rendiconti, Bd. VII. p. 49 (1891). Sacc., Syll. X. p. 300.

Fruchtgehäuse auf dem unveränderten Substrat zerstreut oder weitläufig-herdenweise, klein, die Epidermis etwas pustelartig erhebend, dunkelbraun, von häutig-zelligem, gelbbraunem Gewebe; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, hyalin; Endoplasma mit verschiedenen Oeltropfen und undeutlich getheilt; in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 12 μ lang, 3 μ dick, selten 18—20 μ lang, 3—4 μ dick; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An Stengeln und Aesten von Antirrhinum majus bei Parma.

Der Speciesnamen dieses Pilzes musste geändert werden, weil schon eine ältere Species Ascochyta (Diplodina) decipiens Trail (1889) vorhanden ist. Siehe p. 608.

1962. **D. Antirrhini** Fautrey, Rev. myc. 1891, p. 10. Sacc., Syll. X. p. 314.

Sporen länglich, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, bei derselben wenig eingeschnürt, 10—12 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Fruchtgehäuse bedeckt, hervorbrechend, später nackt, mit deutlicher Mündung.

An grünen Stengeln von Antirrhinum majus in Frankreich.

Bei der unvollständigen Beschreibung dieser Art ist nicht zu entscheiden, ob sie vielleicht mit der vorhergehenden identisch ist; ebenso wenig, ob Diplodina

Antirrhini Rich., Champ. Marn. No. 1694 die gleiche Species ist, da jegliche Beschreibung der letzteren fehlt.

Arundo

1963. **D. donacina** (Sacc.).

Syn. Ascochyta donacina Sacc., Myc. Ven. Spec. 107; Syll. III. p. 406.

Fruchtgehäuse linsenförmig, 60—100 μ im Durchmesser; Sporen zweizellig, 8—10 μ lang, 4—5 μ dick, schwach gelblich.

An Halmen von Arundo Donax in Italien und Frankreich.

1964. **D. clodiensis** Sacc., Bull. Soc. myc. 1896, p. 70, tab. VI. fig. 10. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 953.

Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, schwarz, eingewachsen-hervorbrechend, kugelig-halbkugelförmig, 200 μ im Durchmesser, mit eingedrückter Mündung; Sporenträger stäbchenförmig, 4,5 μ lang, 2,5 μ dick, einfach, mit Querwänden, an den seitlichen Zähnen sporentragend; Sporen spindelförmig, 10—12 μ lang, 2,5—3 μ dick, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, gelblichgrün-hyalin.

An trockenen Halmen von Arundo Donax in Oberitalien.

Weicht durch die seitenfrüchtigen Sporenträger von der typischen Form etwas ab und wird deshalb von Sacc. in das Subgenus „Ambrosiella" gestellt.

Astragalus

1965. **D. acervata** (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 412.

Syn. Diplodia acervata Lév., Ann. sc. nat. 1848, p. 259.

Fruchtgehäuse eingewachsen, hervorbrechend, rasenweise, kugelig, schwarz, matt, innen weiss, zuerst mündungslos, dann mit einem deutlichen, durchbohrten Halse versehen; Sporen klein, eiförmig-elliptisch, fast hyalin, mit einer Querwand.

An trockenen Stengeln von Astragalus Monspeliensis bei Montredon nächst Marseille in Frankreich.

Atriplex

1966. **D. Atriplicis** Vestergren, Bidr. till Kännedomen om Gotlands Svampflora p. 19, fig. 4. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 952.

Fruchtgehänse zerstreut, oberflächlich oder fast oberflächlich, fast kugelig, mit halbkugelförmiger Mündungspapille, 125—175 μ im Durchmesser, schwarz, von parenchymatischem Gewebe; Hyphen nicht deutlich; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, mit zwei

bis vier ziemlich grossen Oeltropfen oder körnig, 12—19 μ lang, 6—7 μ dick, blassgelblich.

An faulenden Stengeln und Blättern von Atriplex hastata in Schweden.

Baccharis

1967. **D. Baccharidis** Dom. Sacc., Atti d. Soc. Ven. — Trent. d. Sc. Nat. 2. Ser. 2. Vol. 2 fasc. 1896, p. 476, tab. I. No. 8 et Bull. Soc. Myc. de Fr. 1896, p. 78. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 951.

Fruchtgehäuse dicht und breit herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, kugelig, mit Mündungspapille, 1/5—1/4 mm im Durchmesser, schwarz; Sporen kurz spindelförmig, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 12 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Baccharis halimifolia im botan. Garten zu Padua in Norditalien.

Berberis

1968. **D. berberidina** (Sacc.).

Syn. Ascochyta berberidina Sacc., Mich. I. p. 530; Syll. III. p. 395.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, 100 μ im Durchmesser, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen spindelförmig, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 8—11 μ lang, 2,5 μ dick, gelblich.

An Zweigen von Berberis vulgaris bei Rouen in Frankreich.

1969. **D. epidermidis** Lamb. et Fautr., Rev. myc. 1894, p. 75. Sacc., Syll. XI. p. 526.

Fruchtgehäuse unter der Epidermis, jenen der Didymosphaeria Epidermidis ähnlich, aber grösser und der Schläuche entbehrend; Sporen hyalin, cylindrisch, mit einer Querwand, 16—18 μ lang, 4 μ dick.

An Zweigen von Berberis vulgaris. Côte d'Or in Frankreich.

Bidens

1970. **D. Bidentis** Fautr. et Rolland, Rev. myc. 1893, p. 113. Sacc., Syll. XI. p. 527.

Fruchtgehäuse breit herdenweise, abgeplattet, schwarz, bedeckt, breit geöffnet; Sporen mit einer Querwand, 8—10 μ lang, 4—4,5 μ dick.

An trockenen Stengeln von Bidens frondosus bei Noidan in Frankreich.

Calamagrostis

1971. **D. Calamagrostidis** (Brunaud).

Syn. Ascochyta Calamagrostidis Brun., Mat. Myc. Saint. p. 25. Sacc., Syll. X. p. 308.

Fruchtgehäuse herdenweise, sehr klein, ziemlich convex, schwarz; Sporen verlängert-länglich, beidendig abgerundet, mit vier Oeltropfen, zuweilen in der Mitte eingeschnürt, hyalin, 14—15 μ lang, 2,5 bis 3 μ dick.

An Halmen von Calamagrostis bei Saint Palais sur Mer bei Saintes in Frankreich.

Camellia

1972. **D. minutissima** (Passerini).

Syn. Ascochyta minutissima Passer., Rev. myc. 1887, p. 145. Sacc., Syll. X. p. 298.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Epidermis, punktförmig, schwarz, häutig, mit spitzlicher, hervorragender Mündungspapille und parenchymatischem, blassrussfarbigem Gewebe; Sporen sehr zahlreich, fast spindelförmig, beidendig spitz, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, einzeln hyalin, gehäuft liegend blass olivenfarbig, 7,5 μ lang, 3,5—4 μ dick.

An dünneren, trockenen Zweigen von Camellia japonica in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Parma in Norditalien.

Capparis

1973. **D. Capparidis** (Saccardo).

Syn. Ascochyta Capparidis (Cast.) Sacc., Fung. Herb. Brux. No 34. Sacc., Syll. XI. p. 523.
Perisporium Capparidis Cast. in Herb. Brux.

Fruchtgehäuse klein, herdenweise, von der weisslichen Oberhaut bedeckt, kugelig, schwärzlich-umbrafarbig, 150 μ im Durchmesser, von einem Porus durchbohrt und an der Basis von zarten Hyphen umgeben; Sporen länglich, stumpflich, etwas gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, 6—8 μ lang, 3 μ dick, schwach-ocherfarbig umbrabräunlich.

An abgestorbenen Stengeln von Capparis bei Aix in Frankreich.

Caragana

1974. **D. Caraganae** Vestergren, Jahreskatal. d. Wiener Kryptog. Tauschanstalt 1897, p 4. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 950.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, endlich etwas hervorragend, zerstreut, fast kugelförmig oder linsenartig, niedergedrückt, mit

punktförmiger Mündungspapille, von sehr dünnhäutigem, zart parenchymatischem Gefüge, ca. 200—250 μ im Durchmesser; Sporen sehr zahlreich, cylindrisch, beidendig stumpf abgerundet, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, 12—16 μ lang, 2,5 μ dick.

An lebenden Zweigen von Caragana arborescens im botanischen Garten zu Upsala in Schweden.

Castanea

1975. **D. Castaneae** Prill. et Delacr., Bull. Soc. Mycol. 1893, p. 276 c. icone. Sacc., Syll. XI. p. 527.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, abgeplattet-kegelförmig, 300 μ lang, 150 μ breit, von schwarz-violettem Gewebe, innen mehrkammerig (?); Sporen 6—7 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt; Sporenträger 10—12 μ lang.

An der Rinde jüngerer Stämmchen von Castanea vesca, die durch diesen Pilz sehr geschädigt werden, bei Limoges in Frankreich.

Chenopodium

1976. **D. Chenopodii** Karsten, Hedwigia 1885, p. 73. Sacc., Syll. X. p. 315.

Fruchtgehäuse zerstreut, anfänglich von der Epidermis bedeckt, fast kugelig, am Scheitel in eine kegelförmige, durchbohrte Mündungspapille verschmälert, kahl, schwarz, 0,1—0,2 mm im Durchmesser; Sporen länglich, beidendig sehr stumpf, gerade, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, ohne Oeltropfen, hyalin, 14—16 μ lang, 5,6—6,5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Chenopodium viride bei Mustiala in Finnland.

Ferner sind auf Chenopodium noch beschrieben:

Diplodina (Ascochyta) nebulosa Sacc. et Berl., Syll. X. p. 305.

Sporen 16—18 = 5—6, mit einer Querwand.
An Stengeln von Chenopodium spec. bei Kultcheck in Sibirien

D. Ellisii Sacc., Syll. III. p. 412.

Sporen 20—26 = 9, mit einer Querwand.
An Stengeln von Chenopodium, New-Jersey in Nordamerika.

Cineraria

1977. **D. fibricola** (Saccardo).

Syn. Ascochyta fibricola Sacc., Mich. I. p. 109; Syll. III. p. 401.

Flecken fast fehlend; Fruchtgehäuse linsenartig, punktförmig, 140—150 μ im Durchmesser, zwischen den Rindenfasern nistend;

Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, 8—10 μ lang, 3 μ dick, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, dunkel-olivenfarbig.

An faulenden Stengeln von Cineraria maritima bei Rouen in Frankreich.

Der Diplodiella fibricola Berk. ähnlich, welche sich durch längliche Fruchtgehäuse und kürzere Sporen unterscheidet.

Clematis

1978. **D. clematidina** Fautr. et Roum., Rev. myc. 1892, p. 105. Sacc., Syll. XI. p. 526.

Fruchtgehäuse gelblich, unter der Oberhaut; Sporen länglich-elliptisch, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 8—10 μ lang, 3—4 μ dick, schwach gelblich.

An Zweigen von Clematis Vitalba bei Noidan in Frankreich.

1979. **D. Vitalbae** (Br. et Har.).

Syn. Ascochyta Vitalbae Br. et Har., Rev. myc. 1891, p. 17. Sacc., Syll. X. p. 301.

Fruchtgehäuse klein, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, eingewachsen, unter der Oberhaut, hervorbrechend, schwarz, punktförmig, zahlreich, mehr oder weniger herdenweise; Sporen länglich-spindelförmig, ziemlich stumpf, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, hyalin, 10—12 μ lang, 4 μ dick.

An Zweigen von Clematis Vitalba bei Droupt-St.-Basles, Aube in Frankreich.

Die beiden zuletzt aufgeführten Arten sind sicher identisch.

Convolvulus

1980. **D. Convolvuli** (Fautr.).

Syn. Ascochyta Convolvuli Fautr., Rev. mycol. 1895, p. 167. Sacc. et Syd., Syll. XIV. p. 946.

Flecken fast grau; Fruchtgehäuse halbkugelig, weitläufig-herdenweise, zuweilen schwer sichtbar, am Scheitel weit geöffnet; Sporen cylindrisch, länglich- fast keulenförmig, beidendig stumpf, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, hyalin, 10—14 μ lang, 4—4,5 μ dick, zuweilen mit zwei Querwänden.

An trockenen Stengeln von Convolvulus arvensis, Côte d'Or in Frankreich.

Cornus

1981. **D. Corni** Cooke in Grevillea XVI. p. 8. Sacc., Syll. X. p. 312.

Herdenweise; Fruchtgehäuse fast kugelig, schwarz, mit Mündungspapille, von der Epidermis bedeckt, mit der Mündung dieselbe durchbrechend; Sporen schmal-elliptisch, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, 10—12 μ lang, 3 μ dick.

An Aesten von Cornus sanguinea in Grossbritannien.

Coronilla

1982. **D. Coronillae** Brun., Champ Clarent-infer. 1892, p. 36. Sacc., Syll. XI. p. 526.

Fruchtgehäuse klein, fast kugelig, schwarzbraun, zerstreut, hervorbrechend; Sporen verlängert-länglich, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 15 μ lang, 3,5 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Coronilla Emerus bei Saintes in Frankreich.

Cynodon

1983. **D. graminea** Sacc., Syll. III. p. 413.

Syn. Diplodia graminea Sacc., Mich. II. p. 297.

Fruchtgehäuse klein, kugelig-kegelförmig, hervorbrechend, oft zwei- bis vier reihenweise zusammen verwachsen, schwarz; Sporen länglich, 15—16 μ lang, 5—7 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, die Zellen zuweilen sich trennend, hyalin.

An Halmen von Cynodon Dactylon bei Padua in Norditalien.

Cytisus

1984. **D. Laburni** (Sacc.).

Syn. Ascochyta Laburni Sacc., Mich. I. p. 530; Syll. III, p. 395.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, 120 μ im Durchmesser, fast kugelig, am Scheitel durchbohrt, von russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, 10—12 μ lang, 2 μ dick, mit einer Querwand, nicht eingeschnürt, grünlich.

An Zweigen von Cytisus Laburnum bei Rouen in Frankreich.

1985. **D. Brunaudiana** Allescher nov. nom.

Syn. Diplodina Laburni P. Brun., Act. Soc. Linn. Bordeaux 1898, p. 16 extr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 950.

Fruchtgehäuse (wie bei Diplodia rudis) kugelig, häutig, schwarz, mit Mündungspapille, oft die Rinde ringsherum abwerfend (cfr. Sacc., Syll. III. p. 337); Sporen fast eiförmig oder cylindrisch, mit einer

Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin oder fast hyalin, 7,5 μ lang, 4—5 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Cytisus Laburnum bei Saintes in Frankreich.

Dianthus

1986. **D. Dianthi** (Ces.) Sacc., Syll. III. p. 412.

Syn. Diplodia Dianthi Cesati, Botan. Zeitg. 1855, p. 286.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, herdenweise, sehr klein, mündungslos; Sporen oval, hyalin, mit einer Querwand.

An Stengeln von Dianthus prolifer in Oberitalien.

Elaeagnus

1987. **D. Elaeagni** P. Brun., Glanulus mycol. III. 1893, p. 6. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 952.

Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig, schwarz, hervorbrechend; Sporen länglich oder fast spindelförmig, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 12—15 μ lang, 5 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Elaeagnus reflexa in Frankreich.

Empetrum

1988. **D. Empetri** Sacc., Malpighia XI. 1897, p. 311. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 952.

Fruchtgehäuse zerstreut, eingewachsen, bald hervorbrechend-hervorragend, kugelig, mit Mündungspapille, schwarz, kahl; Sporen länglich-spindelförmig, oft etwas gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, 10—12 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger stäbchenförmig, bündelweise, hyalin, 18—20 μ lang, 2 μ dick.

An abgestorbenen Früchten von Empetrum nigrum bei Riva-Valdobbia in Norditalien (Carestia).

Eryngium

1989. **D. phomoides** (Saccardo).

Syn. Ascochyta phomoides Sacc., Mich. I. p. 530; Syll. III. p. 400.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut, dann hervorbrechend, fast kugelig, am Scheitel durchbohrt, 100—110 μ im Durchmesser; Sporen länglich-zweizellig, 7—9 μ lang, 4 μ dick, leicht eingeschnürt, hyalin.

An Stengeln von Eryngium bei Rouen in Frankreich.

Euphrasia

1990. **D. Euphrasiae** (Oudem.).

Syn. Ascochyta Euphrasiae Oudem., Contr. Flor. myc. des Pays-Bas, XVI. p. 68.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, dieselbe mit der weit geöffneten Mündung durchbrechend, kugelig, häutig, weich, $^1/_6$ mm im Durchmesser, bei durchfallendem Lichte blass-bräunlich; Sporen farblos, länglich, beidendig breit abgerundet, mit einer Querwand, in der Mitte sehr leicht eingeschnürt, 7—12 μ lang, 3—3,5 μ dick.

An Stengeln von Euphrasia officinalis in den Niederlanden.

Weil der Pilz Stengel bewohnt, musste der Name geändert werden.

Evonymus

1991. **D. Evonymi** (Oudemanns).

Syn. Ascochyta Evonymi Oudem., Contr. Fl. myc. Pays-Bas XV, p. 14. Sacc., Syll. XI. p. 523.

Fruchtgehäuse hier und da herdenweise, klein, $^1/_3$—$^1/_2$ mm breit, hervorbrechend, fast kugelig, häutig, braun; Sporen bald cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, 11—16 μ lang, 2—3 μ dick, bald elliptisch oder verkehrt-eiförmig, oft ungleichseitig, 9 μ lang, 4,5 μ dick, hyalin, mit einer Querwand.

An Zweigen von Evonymus europaeus in Holland.

Da der Pilz, weil Zweige bewohnend, in die Gattung Diplodina gestellt wurde, fällt der Grund zur Aenderung des Speciesnamens weg. Cfr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 947.

Fagus

1992. **D. semiimmersa** Karst. et Har., Journ. de Botan. 1890, p. 360. Sacc., Syll. X. p. 311.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, halbeingesenkt, kohlig, fast kugelig, schwarz, hernach von einem Porus durchbohrt, 100—200 μ im Durchmesser; Sporen länglich, beidendig stumpf, mit einer Querwand, gelblich-grün-hyalin, 10—12 μ lang, 3—4,5 μ dick.

An alten Stöcken von Fagus bei Fontainebleau in Frankreich.

Fagopyrum

1993. **D. Fagopyri** (Thümen et Boll.).

Syn. Ascochyta Fagopyri Thüm. et Boll., Fung. Litor. austr. in Soc. adriat. Sc. Natur. 1885, p. 13. Sacc., Syll. X. p. 306.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut, ohne deutliche Flecken, halb-eingesenkt, fast kugelig, schwarz; Sporen elliptisch, zweizellig, in der Mitte etwas eingeschnürt, beidendig kurz gerundet, mit einem

grossen, farblosen Oeltropfen in jeder Zelle, 8,5—10 μ lang, 3—4,5 μ dick, hyalin.

An trockenen Stengeln von Fagopyrum esculentum bei Görz in Istrien.

Fraxiuns

1994. **D. Fraxini** (Oudemanns).

Syn, Ascochyta Fraxini Oudem., Contr. Fl. Mycol. des Pays-bas XIII. p. 45, t. 9, fig. 26. Sacc., Syll. X. p. 297.

Fruchtgehäuse zwischen Bündeln von Bastfasern verborgen und so über die Oberfläche des Holzes zerstreut, klein, $^1/_4$ mm im Durchmesser, dünn, häutig, niedergedrückt-kugelig oder von der Seite zusammengedrückt, halbdurchsichtig, blass, im Centrum zuletzt durch eine kleine Mündung geöffnet; Sporen sehr zahlreich, gehäuft olivenfarbig, einzeln sehr schwach gelbgrünlich, spindelförmig oder spindelförmig-keulig, beidendig abgerundet, wenig gekrümmt, zuweilen ungleichseitig, 11—14 μ lang, 2,5 μ dick, bei der Querwand nicht eingeschnürt, die eine Zelle zuweilen von neuem getheilt.

An Aesten und Stockausschlägen von Fraxinus excelsior im Gebiete, z. B. bei Grosshesselohe nächst München (Schnabl); bei Haag in Holland, stets in Gesellschaft von Phoma divergens Oudem.

1995. **D. fraxinicola** (Brunaud).

Syn. Ascochyta fraxinicola Brun., Miscell. mycol. p. 17. Sacc., Syll. X. p. 297.

Flecken sehr klein, die Epidermis leicht erhebend, kreisförmig oder länglich, braun, mit schildförmigem Centrum, dann fast niedergedrückt, weisslich; Fruchtgehäuse schwarz, sehr klein, wenig zahlreich, zerstreut, bedeckt; Sporen elliptisch, spindelförmig oder verlängert-eiförmig, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, 15—18 μ lang, 5—6 μ dick.

An jüngeren, trockenen Aesten von Fraxinus excelsior bei Clermont Ferrand in Frankreich.

Galium

1996. **D. Galii** (Niessl) Sacc., Syll. III. p. 412.

Syn. Diplodia Galii Niessl, Pilze Mährens p. 33.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut, fast kugelig, schwarz, von der Epidermis bedeckt, hervorbrechend; Sporen eiförmig, mit zwei Oeltropfen, hyalin, endlich mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 7—8 μ lang, 4—5 μ dick

An trockenen Stengeln von Galium Mollugo in Mähren.

Glaucium

1997. **D. Glaucii** Cooke et Mass. in Grevillea XVII. p. 79. Sacc., Syll. X. p. 314.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut, kugelig, schwarz, von der Epidermis bedeckt, dieselbe mit der papillenförmigen Mündung durchbohrend; Sporen elliptisch, stumpf, kaum eingeschnürt, mit einer Querwand, hyalin, 12—13 μ lang, 3 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Glaucium fulvum bei Kew in Grossbritannien.

Hedera

1998. **D. scandens** (Saccardo).

Syn. Ascochyta scandens Sacc., Mich. I. p. 530; Syll. III. p. 395.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, kugelig-linsenförmig, durch die Oberhaut hervorbrechend, 70—80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, um die Mündung viel dichterem Gewebe; Sporen spindelförmig, 10 μ lang, 4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, gelblich-grünhyalin.

An Ranken von Hedera Helix bei Saintes in Frankreich.

Heleocharis

1999. **D. decipiens** (Trail).

Syn. Ascochyta decipiens Trail, Trans. Crypt. Scot. 1889, p. 44. Sacc., Syll. X. p. 307.

Fruchtgehäuse eingewachsen, niedergedrückt, fast kugelig, ca. 120 μ im Durchmesser, dünn, schwarz-braun; Sporen massenhaft, elliptisch, nicht eingeschnürt, 9—11 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin, in der Mitte mit einer sehr dünnen Querwand.

An Halmen von Heleocharis in Schottland.

Helianthus

2000. **D. Helianthi** Fautr., Rev. myc. 1895, p. 70. Sacc., Syll. XI. p. 527.

Fruchtgehäuse kegelförmig-abgeplattet, mit Mündungspapille; Sporen länglich, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 12 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Helianthus annuus, Côte d'Or in Frankreich.

Helichrysum

2001. **D. Helichrysi** Passer. in Brun., Champ. nouv. VI. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 315.

Fruchtgehäuse holzbewohnend, herdenweise, fast kugelig oder zusammengedrückt, runzelig, schwarz, durch die Fasern der Rinde

in Rissen hervorbrechend; Sporen verlängert-elliptisch oder keilförmig, zuerst einzellig, dann mit einer Querwand, in der Mitte nicht oder kaum eingeschnürt, hyalin, 10—17,5 μ lang, 3—5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Helichrysum Stoechas bei Fouras nächst Saintes in Frankreich.

Humulus

2002. **D. Humuli** Brun., Champ. Saint. p. 339. Sacc., Syll. X. p. 315.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, kugelig oder niedergedrückt-kugelig, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen fast spindelförmig, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, 15—18 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Humulus Lupulus bei Saintes in Frankreich.

Hyoscyamus

2003. **D. Hyoscyami** Vestergren, Bidrag till Kännedomen om Gotlands Svampflora p. 19, fig. 5. (1896). Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 951.

Fruchtgehäuse von der weisslichen Oberhaut bedeckt, mehr oder weniger hervorragend, abgeplattet-halbkugelig, mit papillenförmiger Mündung, ca. 250 μ im Durchmesser, fast häutig, schwarz, von dünnem, parenchymatischem Gewebe; Hyphen sehr deutlich, oft längs des Stengels verlaufend, fast gerade, wenig anastomosirend,



Sporen von Diplodina Hyoscyami Vestergren; stark vergrössert.
Nach Vestergren, Bidr. till. Kenned. Gotlands Svampflora Fig. 5.

mit regelmässigen Querwänden; Glieder rechteckig, braun, 8—10 μ breit; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, 10—14 μ lang, 3—4 μ dick, lange einzellig, endlich in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, hyalin, die eine Zelle zuweilen dicker.

An faulenden Stengeln von Hyoscyamus niger in Schweden.

Juglans

2004. **D. Juglandis** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Botan. Fr. 1893, p. 224. Sacc., Syll. XI. p. 528.

Fruchtgehäuse fast kugelig, hervorbrechend, fast oberflächlich;

Sporen hyalin, mit einer Querwand, bei derselben kaum eingeschnürt, 15—18 μ lang, 8 μ dick, mit Oeltropfen.

An den Schalen trockener Nüsse von Juglans regia bei Saintes in Frankreich.

Ledum

2005. **D. fructigena** Karsten, Symb. myc. Fenn. XXVIII. p. 42. Sacc., Syll. X. p. 313.

Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, hervorbrechend, fast kugelig oder länglich, mündungslos, schwarz, 0,3 mm im Durchmesser; Sporen verlängert-spindelförmig, gerade, hyalin, 10—20 μ lang, 3—4 μ dick.

An den Carpellen von Ledum palustre bei Mustiala in Finnland.

Ligustrum

2006. **D. ovalifolii** Brun., Champ. Charent. infer. 1892. p. 36. Sacc., Syll. XI. p. 527.

Fruchtgehäuse klein, schwarz, hervorbrechend; Sporen fast spindelförmig, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 14—15 μ lang, 4 μ dick, fast hyalin.

An abgestorbenen Stämmen von Ligustrum ovalifolium bei Saintes in Frankreich.

2007. **D. Ligustri** Delacr., Bull. Soc. myc. 1893, p. 187. tab. XII. fig. 3. Sacc., Syll. XI. p. 527.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut, 110—120 μ breit, am Scheitel durchbohrt; Sporen mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 9 μ lang, 3 μ dick, erst hyalin, dann schwach gelblich.

An Aesten von Ligustrum vulgare bei Saintes in Frankreich.

In Sacc. Syll. X. p. 312 ist eine Diplodina minima Rich., Champ. Marn. No. 1695 auf Ligustrum vulgare bei St. Amand in Frankreich aufgeführt, aber nicht weiter beschrieben; nur von den Sporen wird gesagt: „Sporulis griseolacteis“. Vielleicht ist sie mit D. Ligustri Delacr. identisch.

Lonicera

2008. **D. tatarica** Allesch.

Syn. Ascochyta tatarica Allesch., Diagn. einiger neuer bayer. Pilze im Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. Bd. IV. p. 34. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 945.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig oder fast linsenförmig, braunschwarz; Sporen spindelförmig, beidendig stumpf, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben wenig eingeschnürt, hyalin, 8—13 μ lang, 2,5—3 μ dick; Sporenträger nicht gesehen.

An abgestorbenen Zweigen von Lonicera tatarica in Gesellschaft von Phoma tatarica Allesch. in Gärten zu München (Schnabl).

Malva

2009. **D. Malvae** Togn., II. Contr. Micol. Tosc. 1895, p. 12. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 949.

Fruchtgehäuse zerstreut, bedeckt, kugelig oder niedergedrückt-kugelig, mit Mündungspapille, schwach braun, 90—145 μ breit; Sporen länglich, mit Oeltropfen, zuerst elliptisch, einzellig, dann cylindrisch, an einem Ende stumpf, mit einer Querwand, bei derselben leicht zusammengeschnürt 6—10 μ lang, 3—4 μ dick; Sporenträger fadenförmig.

An Stengeln von Malva moschata in Toskana.

Morus

2010. **D. moricola** (Berlese).

Syn. Ascochyta moricola Berlese, Addit. Syll. p. 441, No. 4669; Syll. X. p. 300.

Fruchtgehäuse klein, $^1/_5$ mm im Durchmesser, kugelig oder kugelig-kegelförmig, in eine kurze, etwas stumpfe Mündungspapille endigend, bedeckt; Sporen spindelförmig, beidendig spitz, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, 10 μ lang, 3 μ dick, sehr blassgelblich.

An abgestorbenen Zweigen von Morus alba bei Fiumicello in Norditalien, in Gesellschaft von Coniothyrium fuscidulum.

Parietaria

2011. **D. Parietariae** Brun., Champ. Saint. p. 339. Sacc., Syll. X. p. 315.

Fruchtgehäuse herdenweise, bedeckt, dann hervorbrechend, länglich oder fast kugelig, schwarz-braun, endlich einsinkend; Sporen fast spindelförmig, mit einer Querwand, 15 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Parietaria officinalis bei Saintes in Frankreich.

Passiflora

D. ventricosa (Penz. et Sacc.) = Ascochyta ventricosa Penz. et Sacc., Syll. III. p. 394.

Sporen 7—9 μ lang, 4,5—6 μ dick, mit einer Querwand.

An trocknen Zweigen von Passiflora hybrida etc. bei Mortola in Norditalien. Siehe Nährpflanze ***Acacia.***

Phlox

2012. **D. Phlogis** Fautrey, Rev. myc. 1890, p. 165. Sacc., Syll. X. p. 314.

Fruchtgehäuse herdenweise, sehr zahlreich, nicht zusammenfliessend; Sporen mit einer Querwand, bei derselben zusammengeschnürt, 8—12 μ lang, 3—4 μ dick.

An Stengeln von Phox paniculata bei Noidan, Côte d'Or in Frankreich.

Photinia

2013. **D. Photiniae** Brun., Glan. myc. Ser. 3. Herbor. 1892—93, p. 6. Sacc., Syll. XI. p. 526.

Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig, schwarz, kaum hervorbrechend; Sporen länglich, beidendig abgerundet, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 14 μ lang, 4 μ dick, fast hyalin oder hyalin. (Cfr. auch Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 949).

An abgestorbenen Zweigen von Photinia serrulata bei Saintes in Frankreich.

Phragmites

2014. **D. arundinacea** Sacc., Syll. III. p. 413.

Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorbrechend, oft fast rasenweise, mit Mündungspapille; Sporen länglich, mit einer Querwand, hyalin, 12 μ lang, 2 μ dick.

An den Halmen von Phragmites communis im Rheingau.

Ist nach Fuckel die Micropycnidenform (Spermogonium) zu Pleospora arundinacea Fuckel = Leptosphaeria arundinacea (Sow.) Winter, Pilze etc. 2, p. 448.

Polygonum

2015. **D. volubilis** (Sacc. et Malbr.).

Syn. Ascochyta volubilis Sacc. et Malbr., Mich. II, p. 621; Sacc., Syll. III. p. 404.

Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig-linsenförmig, schwärzlich, punktförmig, anfänglich von der Epidermis bedeckt; Sporen länglich-elliptisch, beidendig abgerundet, anfänglich einzellig, dann in der Mitte mit einer Querwand, 8—10 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin.

An Stengeln von Polygonum Convolvulus b. Rouen in Frankreich.

Populus

2016. **D. Populi** (Delacroix).

Syn. Ascochyta Populi Delacr., Bull. Soc. Myc. 1890, p. 141. Sacc., Syll. X. p. 300.

Fruchtgehäuse kugelig oder etwas abgeplattet, braun-gelblich, 110—130 μ lang, 70—90 μ breit, mit einem Porus am Scheitel; Sporen hyalin oder gelblich-grün, ziemlich spitzig, mit einer Quer-

wand, in der Mitte nicht eingeschnürt, zuweilen mit 2—3 Querwänden.

An Zweigen von Populus pyramidalis in Gesellschaft von Didymosphaeria populina bei Mondoubleau, Loire et Cher, in Frankreich.

Pyrethrum

2017. **D. Pyrethri** (Brun. et Malbr.).

Syn. Ascochyta Pyrethri Brun. et Malbr., Suppl. Sphaeroid. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 305.

Fruchtgehäuse kugelig-kegelförmig, zerstreut oder in linienförmigen Reihen, hervorbrechend, schwarz; Sporen zahlreich, eiförmig, elliptisch oder verlängert-elliptisch, beidendig stumpf, gerade oder leicht gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, fast hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Pyrethrum sinense bei Saintes in Frankreich.

Reseda

2018. **D. conformis** Sacc., Bomm. et Rouss., Flor. myc. Belg. II, p. 35; Syll. X. p. 315.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut, dann hervorbrechend und fast oberflächlich, kugelig, 260—360 μ im Durchmesser, matt, zuerst bräunlich, dann schwarz, zuweilen leicht sammtartig, endlich einsinkend, mit kurzer, kegelförmiger Mündungspapille; Sporen hyalin, mit einer Querwand, länglich, 7—11 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Reseda alba in Belgien.

Von der verwandten D. deformis durch die sehr regelmässigen Fruchtgehäuse und die kegelförmige Mündung verschieden.

Rhododendron

2019. **D. Eurhododendri** Voss., Mater. Pilzfl. Kains V. p. 229, fig. 9. Sacc., Syll. X. p. 312.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, schwarz, kugelig, klein, ca. 200—250 μ im Durchmesser, weich; Sporen länglich-spindelförmig, beidendig zugespitzt, gerade, mit einer Querwand, hyalin, sehr zahlreich, 9—13 μ lang, 2—3 μ dick.

An abgestorbenen Kapseln von Rhododendron hirsutum im Bärenthale ober Jauerburg in Krain (Oesterreich).

Ribes

2020. **D. Grossulariae** Sacc. et Briard in Rev. myc. 1886, p. 25; Syll. X. p. 313.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, schwarz,

fast kugelig, glänzend, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen länglich-cylindrisch, stumpf oder leicht spindelförmig, mit einer Querwand, nicht eingeschnürt, 8—10 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stämmchen von Ribes Uva crispa im Gebiete, z. B. in Gärten zu Oberammergau in Bayern (Schnabl); auch bei Troyes in Frankreich.

2021. **D. Oudemansii** Allescher nov. nom.

Syn. Ascochyta Grossulariae Oudem., Contr. Flor. mycol. des Pays-Bas, XVI. p. 69.

Fruchtgehäuse häutig, von der Epidermis bedeckt; endlich mit dem papillenförmigen, durchbohrten Scheitel hervortretend; Sporen sehr schwach grau-grünlich, stäbchenförmig, in der Mitte mit einer Querwand, beidendig abgerundet, 7—12 μ lang, 2,3—2,5 μ dick.

An Aesten von Ribes Grossularia bei Wassenaar in den Niederlanden.

Rosa

2022. **D. Rosae** P. Brun., Act. Soc. Linn. Bordeaux 1898, p. 16 extr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 950.

Fruchtgehäuse schwarz, fast kugelig, zerstreut oder herdenweise; Sporen länglich, hyalin oder fast hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 6—7,5 μ lang, 2 μ dick.

An entrindeten Aesten von Rosa canina bei Saintes in Frankreich.

Rubus

2023. **D. Pallor** (Berkeley).

Syn. Ascochyta Pallor Berk., Outlin. p. 320 et Ann. and Magazine of Nat. History Ser. I, Vol. VI, p. 362. No. 193, tab. XI, fig. 2. Sacc., Syll. III. p. 399.

Flecken blass, fast kreisförmig; Fruchtgehäuse zerstreut, eingesenkt, blass; die Epidermis von den kleinen Mündungen durch-



Diplodina Pallor (Berkeley) Allesch.

Syn. Ascochyta Pallor Berkeley.

a. Sporen, wenig vergrössert.
b. Sehr stark vergrösserte Sporen.

Nach Berkeley in Annals and Magazine of Natural History, Ser. I. Vol. VI. p. 362. No. 193. Taf. XI. Fig. 2.

bohrt, um die Mündungen leicht erhöht und geschwärzt; Sporen würstchenförmig, leicht gekrümmt, beidendig stumpf, hyalin.

An lebenden Aesten von Rubus Idaeus in Grossbritannien.

Eine sehr unsichere Art; wenn die Sporen stets einzellig sind, so muss diese Species zu Phoma gestellt werden.

2024. **D. Idaei** (Oudem.).

Syn. Ascochyta Idaei Oudem., Contr. Flor. mycol. des Pays-Bas, XVI, p. 69.

Fruchtgehäuse häutig, einander genähert, ohne Ordnung vertheilt, von der Epidermis bedeckt, endlich mit dem papillenförmigen, durchbohrten Scheitel hervortretend, 100—120 μ im Durchmesser; Sporen sehr schwach graugrünlich, elliptisch, beidendig breit abgerundet, mit einer Querwand, in der Mitte kaum eingeschnürt, 9,3 μ lang, 4,6 μ dick.

An Aesten von Rubus Idaeus bei Wassenaar in den Niederlanden.

Rumex

2025. **D. Farnetii** Cavara, Myc. Lomb. p. 26. Sacc., Syll. XI. p. 527.

Fruchtgehäuse linsenförmig, verlängert, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, mit sehr kleiner, etwas hervortretender Mündungspapille versehen, 250—300 μ breit, 100 μ hoch, schwarzbraun; Sporen keulenförmig, beidendig verschmälert, mit einer Querwand, die untere Zelle kürzer, in einen sehr langen, bleibenden Stiel endigend, 18—22 μ lang, 3,5—4 μ dick (ohne den Stiel).

An trocknen Aesten von Rumex arifolius bei Pavia in Norditalien.

Salix

2026. **D. Salicis** West., 5. Not. p. 19. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 394. Sacc., Syll. III. p. 411.

Fruchtgehäuse zerstreut, schwarz, fast kugelig, $^2/_3$ mm im Durchmesser, bedeckt, mit Mündungspapille; Sporen spindelförmig, schmal, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 15 μ lang, 3,3 μ dick.

An Aesten von Salix babylonica bei Courtrai in Belgien.

2027. **D. pisana** Berlese, Microm. Toscan. in N. Giorn. Bot. ital. 1892, p. 167. Sacc., Syll. XI. p. 527.

Fruchtgehäuse kugelig-kegelförmig, klein, schwarz; Sporen 6 bis 8 μ lang, 3 μ dick, blassgelblich; Sporenträger sehr kurz oder undeutlich.

Am entrindetem Holze, wahrscheinlich von Salix im botan. Garten zu Pisa in Italien.

Leider konnte ich mir die Originalbeschreibung nicht verschaffen. Sacc. l. c sagt nicht, ob die Sporen eine Querwand haben. Solche unvollständige Beschreibungen sind mehr oder weniger werthlos.

Salsola

2028. **D. Salsolae** (Oudemans).

Syn. Ascochyta Salsolae Oudem., Contr. Fl. myc. Pays-bas, XV. p. 14. Sacc., Syll. XI. p. 524.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, $^1/_8$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, eingesenkt, schwarz, zusammengedrückt, kreisförmig oder elliptisch, häutig, braun; Sporen lanzettförmig, blassgrünlich, mit einer Querwand, 9—12 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An Zweigen von Salsola Kali bei Scheveningen in Holland.

Sambucus

2029. **D. deformis** (Karst.) Sacc., Syll. III. p. 413.

Syn. Diplodia deformis Karst., Symb. myc. fenn. XV. p. 156.

Fruchtgehäuse zerstreut, oft 2—4 gehäuft, hervortretend, verschieden gestaltet, fast mündungslos, schwarz, 0,3 mm im Durchmesser; Sporen verlängert oder länglich-spindelförmig, gerade, mit einer Querwand, hyalin oder sehr schwach gelblich, 9—13 μ lang, 2—3 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Sambucus racemosa bei Berlin (P. Sydow); auch in Finnland.

2030. **D. plana** Karsten, Symb. mycol. fenn. XXII. in Hedwigia 1888, p. 104. Sacc., Syll. X., p. 312.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, flach, kreisförmig, von einem Porus durchbohrt, 0,1—0,2 mm im Durchmesser; Sporen länglich, beidendig stumpf, gerade, mit einer Querwand, hellgrünlich-hyalin, 6—10 μ lang, 2 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Sambucus racemosa im botan. Garten zu Mustiala in Finnland.

2031. **D. sambucella** (Passerini).

Syn. Ascochyta sambucella Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV, No. 63. „Memorie“ Bd. VI. p. 465. Sacc., Syll. X, p. 296.

Fruchtgehäuse oberflächlich, fast herdenweise, klein, kugelig, schwarz, häutig; Sporen lanzettförmig, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, 10 μ lang, 2,5 μ dick.

An abgebrochenen Zweigen von Sambucus nigra im botan. Garten zu Parma in Norditalien.

Sarothamnus

2032. **D. densiuscula** (Sacc. et Malbr.).

Syn. Ascochyta densiuscula Sacc. et Malbr. Sacc., Mich. II. p. 621; Syll. III. p. 395.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, unter der Oberhaut, punktförmig, schwarz; Sporen schmal-länglich, beidendig stumpflich, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, 9—12 μ lang, 3,5 μ dick, hyalin.

An Zweigen von Sarothamnus scoparius bei Rouen in Frankreich.

Schoberia

2033. **D. ascochytoides** Sacc., Syll. III, p. 412.

Syn. Diplodia ascochytoides Sacc., Mich. II. p. 106.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend-oberflächlich, fast kugelig, mit kurzer Mündungspapille, 1/6 mm im Durchmesser, von ziemlich weichem, parenchymatischem, bräunlichem Gewebe; Sporen länglich, beidendig abgerundet, 15—17 μ lang, 6 μ dick, sehr ungleichseitig, zweizellig, leicht eingeschnürt, mit 2—4 Oeltropfen, schwach gelbgrünlich.

An Stengeln von Schoberia maritima in Frankreich.

Scripus

2034. **D. lacustris** (Passerini).

Syn. Ascochyta lacustris Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV, No. 65. „Memorie" Bd. VI, p. 466. Sacc., Syll. X. p. 307.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut oder fast herdenweise, punktförmig, unter der Oberhaut hervorbrechend, häutig, schwarz; Sporen elliptisch, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht oder kaum eingeschnürt, 5—8 μ lang, 2,5—3 μ dick, gehäuft liegend rauchfarbig, einzeln hyalin.

An abgebrochenen Stengeln von Scirpus lacustris in Italien.

Sedum

2035. **D. Sedi** Allescher.

Syn. Ascochyta Sedi Allescher, Diagn. einiger neuer Bayer. Pilze in Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. Bd. IV. p. 34 (nec Vestergren). Sacc. et Syd., Syll. XIV. p. 943.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, kegelförmig, mit Mündungspapille, schwarz; Sporen fast spindelförmig, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, schwach bräunlich, 8—12 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Sedum affine im botan. Garten zu München, ipse legi.

Sempervivum

2036. **D. Sempervivi** (Fautrey).

Syn. Ascochyta Sempervivi Fautr., Rev. myc. 1891. p. 131. Sacc., Syll. X. p. 304.

Sporen länglich, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, 10—12 μ lang, 2 μ dick, hyalin; Fruchtgehäuse in Sacc. l. c., auch in Rev. myc. l. c. nicht beschrieben.

An trockenen Stengeln von Sempervivum tectorum bei St. Aubin in Frankreich.

Solanum

2037. **D. Solani** (Oudemans).

Syn. Ascochyta Solani Oudem., Microm. I. p. 6. Sacc., Syll. X. p. 304.

Fruchtgehäuse in geschwärzten Flecken der Epidermis nistend, niedergedrückt-kugelig, russfarbig, einigermassen rauh, 90—180 μ breit, in der Mitte von einem einfachen Porus durchbohrt, in einem ästigen, russfarbigen Mycel sitzend, von deutlich parenchymatischem Gewebe; Sporen elliptisch, anfänglich in einer Schleimmasse gleichsam zusammengeballt, zuletzt frei, mit einer Querwand, 14 μ lang, 7 μ dick, gelblich-grün.

An trockenen Stengeln von Solanum tuberosum bei Scheveningen in Holland.

Sophora

2038. **D. Sophorae** Allescher.

Syn. Ascochyta Sophorae Allescher in Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg. I. in Hedw. 1897, p. (163). Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 943.

Exs. Sydow, Mycoth. march. No. 4594.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, schwarz; Sporen fast cylindrisch, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 10—14 μ lang, 2 μ dick, fast hyalin.

An Aesten von Sophora japonica bei Berlin, in Gesellschaft von Fusarium Sophorae Allesch. (P. Sydow).

Spiraea

2039. **D. Spiraeae** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV, No. 116. „Rendiconti“ Bd. IV. 2, p. 101. Sacc., Syll. X, p. 313.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, klein, pustelförmig, bedeckt, dunkelbraun; Sporen zahlreich, spindelförmig, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, 10—12,5 μ lang, 2,5—3 μ dick; Sporenträger nicht beobachtet.

An trockenen Aesten von Spiraea crenata im botan. Garten zu Parma in Norditalien.

Staphylea

2040. **D. Staphyleae** P. Brun., Act. Soc. Linn. Bordeaux 1898, p. 16 extr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV, p. 949.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut oder herdenweise, kaum hervorbrechend; Sporen länglich, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, 10 μ lang, 4,5 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Staphylea pinnata bei Saintes in Frankreich.

Symphoricarpus

2041. **D. Symphoricarpi** (Passerini).

Syn. Ascochyta Symphoricarpi Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. „Memorie" Bd. VI. p. 465. Sacc., Syll. X. p. 296.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, klein, bedeckt; Mündung punktförmig, schwarz, die Epidermis leicht erhebend, hervortretend; Sporen spindelförmig, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, 12 μ lang, 2,5 μ dick.

An lebenden Zweigen von Symphoricarpus racemosus bei Parma in Norditalien.

2042. **D. Symphoriae** (Br. et Har.).

Syn. Ascochyta Symphoriae Br. et Har. in Rev. myc. 1890. p. 178. Sacc., Syll. X. p. 296.

Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, unter der Oberhaut, braun, 0,5 mm im Durchmesser; Sporen eiförmig-länglich, stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, 10—11 μ lang, 3—4 μ dick.

An Aesten von Symphoricarpus racemosus bei Méry-sur-Seine in Frankreich.

Tecoma

2043. **D. Tecomae** (Saccardo).

Syn. Ascochyta Tecomae Sacc. Mich. I. p. 168; Syll. III. p. 395.

Flecken unbegrenzt, weisslich; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, kugelig-linsenartig, 90—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, anfänglich von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend; Sporen kurz-spindelförmig, 8—10 μ lang, 2,5—3 μ dick, gerade oder etwas gekrümmt, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, schwach olivenfarbig.

An noch lebenden Zweigen von Tecoma radicans bei Conegliano in Norditalien.

Thesium

2044. **D. Thesii** Boy. et Jacz., Mater. myc. Montpell. p. 43. Sacc., Syll. XI. p. 527.

Fruchtgehäuse kugelig, bedeckt; Sporen hyalin, zweizellig, 12,5 μ lang, 2,5 μ dick.

Auf Thesium divaricatum bei Montpellier in Frankreich.

Tropaeolum

2045. **D. Tropaeoli** Roum. et Fautr., Rev. myc. 1892, p. 170. Sacc., Syll. XI. p. 527.

Fruchtgehäuse weit geöffnet, 200 μ lang, 100 μ breit; Sporen hyalin, länglich, beidendig stumpf, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 15—18 μ lang, 6—8 μ dick.

An trockenen Stengeln von Tropaeolum majus bei Noidan in Frankreich.

Verbena

2046. **D. verbenacea** Har. et Briard in Rev. myc. 1890, p. 132, Sacc., Syll. X. p. 314.

Fruchtgehäuse zahlreich, schwarz, mehr oder weniger gedrängt, unter der Oberhaut, mit Mündungspapille, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, mit der Papille die Epidermis durchbohrend; Sporen eiförmig-länglich, stumpf, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, hyalin, 12—13 μ lang, 4—4,5 μ dick.

An trockenen Stengeln von Verbena officinalis, Méry-sur-Seine in Frankreich.

Veronica

2047. **D. Veronicae** Brun., Esp. Sphaerops. p. 2. Sacc., Syll. X. p. 313.

Fruchtgehäuse zerstreut oder einander genähert, klein, schwarz, glänzend, kugelig, zusammengedrückt, durch die Fasern des Holzes hervorbrechend; Sporen eiformig oder eiförmig-länglich, beidendig abgerundet, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 8—10 μ lang, 3 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Veronica Andersoni bei Saintes in Frankreich.

Viburnum

2048. **D. Opuli** (Oudemans).

Syn. Ascochyta Opuli Oudem., Contr. Mycol. Pays-bas, XIV. p. 43. Sacc., Syll. XI. p. 524.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, endlich frei, dünn, häutig, honiggelb, niedergedrückt, 140 μ breit, am Scheitel

durchbohrt; Sporen spindelförmig, beidendig gerundet, gelblich grün, 10 μ lang, 3,5 μ dick, mit einer, seltener mit 2—3 Querwänden, nicht eingeschnürt.

An Zweigen von Viburnum Opulus bei Scheveningen in Holland.

Vicia

2049. **D. cassubica** Sacc., Syll. III. p. 412.

Syn. Phoma ? cassubica Sacc., Mich. I. p. 125.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, dann halbhervorbrechend, mündungslos, in der Längsrichtung des Stengels länglich, fast kohlig, sehr schwarz; Sporen cylindrisch, 18—20 μ lang, 2 μ dick, beidendig stumpflich, etwas gekrümmt oder gerade, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin; Sporenträger dicht bündelweise, 50—60 μ lang, 3 μ dick, fadenförmig, mit Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Vicia cassubica bei Driesen in der Mark Brandenburg (P. Magnus).

Vitex

2050. **D. antiqua** Fr. Sacc. in Atti d. Soc. Ven.-Trent. di Sc. Nat. 2. Ser. 2. Vol. 2. fasc. 1896, p. 476, tab. I, No. 7 et Bull. Soc. Myc. de Fr. 1896, p. 78. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 951.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, punktförmig, kugelig, schwarz, mit stumpfer Mündungspapille, $^1/_8$—$^1/_6$ mm im Durchmesser; Sporen spindelförmig, beidendig spitzlich, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 14—16 μ lang, 3—4 μ dick, hyalin; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An dünnen Zweigen eines sehr alten, um das Jahr 1550 gepflanzten Vitex Agnus Castus im botan. Garten zu Padua in Norditalien.

Vitis

2051. **D. Vitis** Brun.., Champ. Saint. p. 339. Sacc., Syll. X. p. 313.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, kaum hervorbrechend, kugelig, schwarz durchbohrt; Sporen verlängert-länglich, hyalin, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 15 μ lang, 5 bis 5,5 μ dick.

An abgestorbenen Reben von Vitis vinifera bei Saintes in Frankreich.

Unbestimmte Nährpfl.

2052. **D. hysterioides** Karst. et Har. in Journ. Bot. 1890, p. 359. Sacc., Syll. X. p. 313.

Fruchtgehäuse zerstreut, halbeingesenkt, häutig, von zelligem

Gewebe, eiförmig oder länglich, sehr selten gerundet, convex, kahl, schwarz, dann mit einem mehr oder weniger weiten Porus geöffnet, innen röthlich-blass oder blass, ca. 200 μ im Durchmesser; Sporen länglich, gerade, beidendig sehr stumpf oder abgestutzt, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin, 15—16 μ lang, 6 μ dick; Sporenträger sehr kurz.

An entrindetem, altem Holze bei Mailand in Norditalien (De Notaris).

XXXV. **Darluca** Castagne, Cat. plant. Mars. Suppl. p. 53. Sacc., Syll. III. p. 410.

Fruchtgehäuse kugelig, mit undeutlicher Mündungspapille, am Scheitel durchbohrt, oberflächlich, meistens auf Sporenhäufchen von verschiedenen Uredineen parasitirend, häutig, öfter von bläulichem Gewebe. Sporen länglich oder spindelförmig, mit einer Querwand, hyalin, beidendig mit schleimigen oder fast pinselförmigen Anhängseln versehen.



Darluca Bivonae Fuckel.

a. Zwei jüngere Sporen noch mit den Anhängseln.

b. Drei reife Sporen.

Nach Fuckel, Symb. myc. p. 379, t. II. fig. 22.



Darluca Filum (Bivon.) Cast

a. Ein Blatt von Chondrilla mit Rasen von Puccinia, auf welchen der Pilz sitzt, in nat. Grösse.

b. Ein schwach vergrösserter Puccinia-Rasen mit dem Pilze.

c. Zwei Fruchtgehäuse von der Seite gesehen, ziemlich stark vergrössert.

d. Ein stark vergrössertes Fruchtgehäuse von oben.

e. Sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Saccardo, Fung. ital. del. Taf. 1473.

Die Species dieser Gattung unterscheiden sich von jenen der anderen Gattungen mit zweizelligen hyalinen Sporen durch die

schleimigen, oft pinselförmigen, allerdings bald verschwindenden Anhängseln an beiden Enden der Sporen.

Die Gattung hat ihren Namen zu Ehren des französischen Naturforschers M. Darluc erhalten.

Ammophila

2053. **D. ammophila** Sacc., Bomm. et Rouss., Flor. myc. Belg. II. p. 35. Sacc., Syll. X. p. 311.

Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig, schwarz, unter der Epidermis, 95—135 μ im Durchmesser, mit der papillenförmigen Mündung die Epidermis durchlöchernd; Sporen ei-spindelförmig, sehr regelmässig, hyalin, 30 μ lang, 25 μ dick, bei der Querwand nicht eingeschnürt, beidendig mit hyalinem Anhängsel.

An trocknen Blättern von Ammophila arenaria bei Ostende in Belgien.

Vielleicht ist dieser Pilz doch besser in die nächste Gattnng zu stellen und mit Tiarospora Westendorpii als Varietät oder Form zu vereinigen.

Cytisus

2054. **D. genistalis** (Fries) Sacc., Mich II. p. 108; Syll. III. p. 410.

Syn. Dothidea genistalis Fries, Systema mycol. II. p. 551.

Darl. Filum β dothideaeformis Fuck., Symb. myc. p. 379.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1014.

Fruchtgehäuse klein, in hervorbrechenden, tuberkelartigen, schwarzen, fast halbkugeligen Häufchen dicht vereinigt; Sporen länglich-spindelförmig, gerade, 15—18 μ lang, 3—4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder nur leicht eingeschnürt, hyalin, beidendig mit undeutlichen, kurzen, schleimig-pinselförmigen Anhängseln.

An lebenden Blättern und Stengeln von Cytisus sagittalis in Gesellschaft von Uromyces Cytisi im Gebiete, z. B. Rheingau; auch in den Vogesen und in Belgien.

Var. stromatica Fuckel. l. c.

Ausgebreitet, stroma-artig, braunschwarz.

An Blättern und Scheiden von Agrostis stolonifera in Gesellschaft von Uredo, im Rheingau, in den Isarauen bei München.

Var. hypocreoides Fuck., l. c.

Räschen fast kugelig, 1/2 mm im Durchmesser, grau, von den Mündungen schwarz punktirt.

Auf der Unterseite der Blätter von Salix purpurea in Gesellschaft von Uredo im Rheingau (Fuckel), in den Isarauen bei München, ipse legi.

Populus

2055. **D. Bivonae** Fuck., Symb. myc. p. 379, t. II. fig. 22. Sacc., Syll. III. p. 411.

Syn. Dothidea petiolicola Fuck., Fung. rhen.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1587.

Hervorbrechend, von der verblassten, aufgerissenen Epidermis umgeben; Stroma unecht, schwarz, im Centrum weiss, meist mit weisslichen Sporen bedeckt; Fruchtgehäuse 3—10 in einem Kreise um die centrale Pustel angeordnet, klein, kugelförmig, schwarz, mit papillenförmiger Mündung, etwas hervorragend; Sporen cylindrisch, gerade, stumpf, beidendig mit einem bündelförmigen, sehr zarten, leicht abfallenden Anhängsel von der halben Länge der Spore geschmückt, 12 μ lang, 3 μ dick.

An Blättern, vorzüglich an den Blattstielen von Populus monilifera, selten, im Rheingau (Fuckel).

Fuckel citirt zu obigem Namen als synonym: Phoma Filum Bivon. Bernh. in Fries, System. II. p. 547. Saccardo bezweifelt jedoch, dass diese Phoma mit dem Fuckel'schen Pilze identisch sei.

Uredo

2056. **D. Filum** (Bivon.) Castagne, Cat. plant. Mars. Suppl. p. 53. Sacc., Syll. III. p. 410.

Syn. Sphaeria Filum Bivon. Bernh., Stirp. rar Sic. Manip. III. p. 12, t. III. p. 1.
Darluca vagans Cast. sec. Sacc.
Diplodia uredinicola Desm. sec. Sacc.

Exs. Sydow, Mycotheca marchica No. 96, 290, 1281, 1697, 3073.

Fruchtgehäuse herdenweise, Uredineen bewohnend, klein, kegelförmig-kugelig, am Scheitel durchbohrt, schwarz, von zelligem, dunkelbläulichem Gewebe; Sporen länglich-spindelförmig, gerade, 15—18 μ lang, 3—4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben nicht oder nur leicht eingeschnürt, hyalin, beidendig mit undeutlichen, kurzen, schleimig-pinselförmigen Anhängseln.

Auf sehr vielen Uredineen auf den verschiedensten Pflanzen, vorzüglich an Agrostis, Allium, Bromus, Carex, Chondrilla, Cytisus, Euphorbia, Galega, Holcus, Ipomaea, Juncus, Luzula, Oxalis, Panicum, Peucedanum, Potentilla, Prunus, Pycnanthemum, Quercus, Rhynchospora, Rubus, Viola etc. in ganz Europa, Nord-Amerika, Afrika und Ceylon.

XXXVI. **Tiarospora** Sacc. et March. in Revue mycologique 1885, p. 148; Syll. X. p. 311.

Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, fast kugelig, schwarz, mit stumpfer Mündungspapille, häutig; Sporen elliptisch, mit einer Querwand, hyalin, körnig, beidendig mit einem an der Spitze helmartig verbreiterten Anhängsel versehen.

Die einzige hierher gehörige Art ist leicht an dem abnormgebildeten, hut- oder helmförmig verbreiterten Anhängsel der Sporen und dem schwarzen Gewebe des Fruchtgehäuses von den Arten der verwandten Gattungen zu unterscheiden. Der Name kommt von tiara = Turban.

Ammophila

2057. **T. Westendorpii** Sacc. et March. in Rev. myc. 1885, p. 148; Syll. X. p. 311.

Fruchtgehäuse herdenweise, horizontal-elliptisch, $^1/_2$ mm lang, $^1/_4$ mm breit, mit stumpfer Mündung; Sporen elliptisch-rautenförmig, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 25 μ lang, 16—18 μ dick, mit 5—6 μ langen Anhängseln.

An Blättern von Ammophila arenaria bei Ostende in Belgien.

Hierher gehört auch Diplodina Ammophilae Trail, Sacc., Syll. X, p. 316 und vielleicht auch Darluca Ammophilae Sacc., Bomm. et Rouss. Siehe p. 703.

XXXVII. **Actinonema** Fries, Summa veg. Scand. p. 424. Sacc., Syll. III. p. 408.

Fruchtgehäuse klein, stumpf, fast oberflächlich, mündungslos; Fibrillen deutlich dendritisch ausstrahlend, spinnwebartig, auf der Blattoberseite, oberflächlich angewachsen. Sporen typisch länglich, hyalin, gestielt, mit einer Querwand.

(In der Untergattung Astermodium zeigen die Sporen zwei bis mehrere Querwände; Glieder dieser Untergattung sind bisher aus Europa nicht bekannt).

Der Name der Gattung kommt von actin = Strahl und nema = Faden.

Von mehreren Arten dieser Gattung ist eine Fruktification bisher nicht bekannt; dieselben müssen daher vorläufig als zweifelhaft und unsicher betrachtet werden; sie ganz wegzulassen ist nicht rathsam, da sie alle die makroskopischen Merkmale der Gattung zeigen und Fruchtgehäuse und Sporen vielleicht doch noch aufgefunden werden können.

Actaea

2058. **A. Actaeae** Allescher, Diagn. einiger neuer bayer. Pilze in Berichte d. Bayer. Bot. Gesellsch. Bd. V. 1897, p. 7. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 948.

Flecken verschieden, unregelmässig, unbestimmt, braun, dann fast schwarz; Fibrillen auf der Blattoberseite, sehr zart, dendritisch-verästelt, weisslich; Fruchtgehäuse tuberkelartig, zerstreut, eingewachsen, wenig hervorragend, braun; Sporen cylindrisch oder ungleich, beidendig abgerundet, gerade, zuweilen mehr oder weniger gekrümmt, meist mit vier Oeltropfen und einer Querwand, hyalin, ca. 12—28 μ lang, 6—7 μ dick; Sporenträger kurz.

An lebenden und welken Blättern von Actaea spicata im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Von Marssonia Actaeae Bresadola, Hedwigia XXXII. 1893, p. 33 durch die deutlichen, nie fehlenden Flecken und die weisslichen, spinnwebartigen Fibrillen sicher verschieden. Die sehr zarten, dendritisch verästelten, weisslichen Fibrillen halte ich für ein Hauptmerkmal der Gattung Actinonema, nach welchem sie auch den Namen erhalten hat. Allerdings sind auf dem von L. Romell in Fungi exsiccati praesertim scandinavici, Cent. I. No. 59 ausgegebenen Exemplare von Marssonia Potentillae anf Rubus Chamaemorus ähnliche charakteristische Fibrillen vorhanden, obwohl ich bisher bei keiner mir bekannten Marssonia-Species dergleichen wahrgenommen habe. Es scheint also, dass diese charakteristischen Fibrillen von den Mykologen nicht beachtet oder wenigstens nicht für ein wichtiges Merkmal gehalten werden, was ich sehr unrecht finde.

Aegopodium

2059. **A. Podagrariae** Allesch. in Botan. Centralbl. 1890, II, p. 44; Verz. in Süd-Bayern beobacht. Pilze. III. Abth. p. 42. Sacc., Syll. X. p. 310.

Flecken auf der Blattoberseite, braun, gross, meistens unregelmässig-kreisförmig; Fibrillen sehr zart, angewachsen, weisslich, dendritisch sehr verästelt; Fruchtgehäuse und Sporen noch unbekannt.

An noch lebenden und welkenden Blättern von Aegopodium Podagraria und Chaerophyllum hirsutum bei München und Oberammergau in Bayern, ipse legi, und auf Fiederblättchen von Laserpitium latifolium auf dem Mendelpasse in Südtyrol (P. Magnus).

P. Magnus zieht diesen Pilz zu Asterina Himantia (Pers.) Fries = Ascospora Himantia (Pers.) Winter, Pilze 2, p. 342, indem er von demselben in „Beiträge zur Pilzflora von Franken, insbesondere der Umgebung von Nürnberg v. P. Magnus“ sagt: „Ich ziehe diese sterilen Asteromalager mit Zweifel zu dieser Art, die wahrscheinlich auf den Stengeln von Aegopodium Podagraria ihre fruchtbaren Mycelien ausbilden würde.“

Fagus

2060. **A. fagicola** Allescher in Hedwigia 1894, p. 71. Sacc., Syll. XI. p. 526.

Flecken im Centrum fast schneeweiss, meist kreisförmig, sehr klein, 1—1,5 mm im Durchmesser, zuweilen zusammenfliessend, von einem schwärzlichen Hofe umgeben; Fibrillen am Rande der weissen, centralen Flecken entspringend und strahlenförmig nach allen Seiten auslaufend, sehr zart, dendritisch verästelt, besonders gegen die Enden weisslich; ? Fruchtgehäuse sehr klein, punktförmig, schwarz, zwischen den Fibrillen; Sporen konnten bisher nicht gefunden werden.

An lebenden und welken Blättern von Fagus silvatica im Graswangthale bei Oberammergau und im Isarthale bei Grosshesselohe nächst München, ipse legi.

Die Blätter zeigen zahlreiche, kleine, milchweisse, dunkelgerandete Flecken, an deren Rande die zarten, dendritisch verästelten Fibrillen entspringen, welche sich eng-strahlenförmig auf der dunklen Umrahmung ausbreiten und über dieselbe hinaus sich erstrecken; die etwas dicklichen Enden der Fibrillen sind weisslich. Auf der dunklen Umrahmung dieser Flecken glaube ich zwischen den Fibrillen kleine, punktförmige Fruchtgehäuse beobachten zu können, habe aber nie Sporen gefunden.

Fraxinus

2061. **A. Fraxini** Allescher in Botan. Centralbl. 1890, No. 2. p. 44; Verz. in Süd-Bayern beobacht. Pilze. III. Abth. p. 42. Sacc., Syll. X. p. 309.

Flecken auf der Blattoberseite, gross, unregelmässig, mehr oder weniger dunkelbraun, zusammenfliessend und bald die ganze Oberfläche des Blattes einnehmend; Fibrillen sehr zart, spinnwebartig, verästelt oder büschelweise, an den Rändern der Flecken ausstrahlend und die Blattsubstanz bräunend; Fruchtgehäuse zerstreut, schwärzlichbraun; Sporen nie beobachtet.

An noch lebenden Blättern von Fraxinus excelsior um München an verschiedenen Orten, ziemlich häufig, ipse legi.

Diese Erkrankung der Eschenblätter scheint schädlich auf die Pflanze zu wirken, denn die Blätter rollen sich zusammen und fallen frühzeitiger ab.

Lonicera

2062. **A. Lonicerae-alpigenae** Allescher, Botan. Centralbl. 1890. No. 2, p. 44, Verzeichn. in Süd-Bayern beobacht. Pilze. III. Abth. p. 40. Sacc., Syll. X. p. 309.

Flecken klein, fast kreisförmig oder unregelmässig, öfter zusammenfliessend, braunschwarz, auf der Blattoberseite; Fibrillen

sehr zart, dünn, dendritisch verästelt, weisslich; Fruchtgehäuse und Sporen nie beobachtet.

An lebenden Blättern von Lonicera alpigena bei Rottenbuch in Oberbayern, ipse legi.

Pirola

2063. **A. Pyrolae** Allescher, Botan. Centralbl. 1890, No. 2, p. 45; Verz. in Süd-Bayern beob. Pilze. III. Abth. p. 40. Sacc., Syll. X. p. 309.

Flecken gross, unregelmässig, schwarz, dann das ganze Blatt einnehmend; Fibrillen sehr zart, dendritisch verästelt, oberflächlich, weisslich; ? Fruchtgehäuse sehr zahlreich, kegelförmig, schwärzlich, von der Epidermis bedeckt; Sporen verlängert, beidendig etwas verschmälert, in der Mitte mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 8—10 μ lang, 2 μ dick.

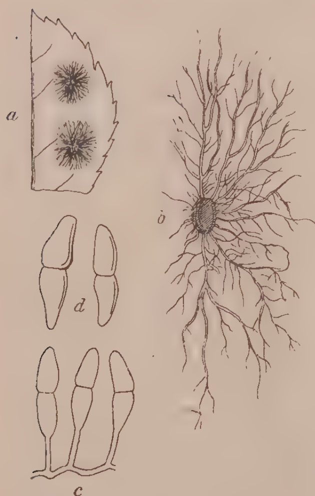
An noch lebenden und abgestorbenen Blättern von Pyrola secunda in Wäldern bei München in Bayern.

Ob die beobachteten Fruchtgehäuse und Sporen wirklich diesem oben beschriebenen Pilze angehören, konnte ich mich nicht sicher überzeugen.

Rosa

2064. **A. Rosae** (Lib.) Fries, Summa veg. Scand. p. 424. Sacc., Syll. III. p. 408.

Syn. Asteroma Rosae Libert in Ann. Soc. Linn. 1826.
Asteroma radiosum Fries, Elench. II. p. 151.



Actinonema Rosae (Lib.) Fries.

a. Theil eines Rosenblättchens mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Ein Fruchtgehäuse mit den ausstrahlenden, verästelten Fibrillen, schwach vergrössert.

c. Unreife Sporen auf den Sporenträgern.

d. Reife Sporen. (*c* und *d* sehr stark vergrössert.)

Alles nach Saccardo, Fung. ital. del. Tafel 1474.

Exs. Sydow, Mycoth. march. No. 598 auf Rosa centifolia; No, 4444 auf Rosa pomifera.

Rabenh.-Winter, Fungi europ. No. 2895 auf Rosa spec. aus Frankreich.

Flecken auf der Blattoberseite, purpurfarbig, braun; Fibrillen vom Centrum ausstrahlend, deutlich-ästig. weisslich-spinnwebartig; Fruchtgehäuse tuberkelförmig, zerstreut, einsinkend, schwärzlich; Sporen länglich, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, 18—20 μ lang, 5 μ dick; Sporenträger wenig kürzer als die Sporen.

An der Oberseite noch lebender Blätter verschiedener Rosenarten durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Portugal, Belgien, Schweden, Nordamerika.

Sorbus (Crataegus)

2065. **A. Crataegi** Pers., Myc. europ. I. p. 52. Sacc., Syll. III. p. 408.

Syn. Capillaria Crataegi Link, Spec. Plant. Fung. II. p. 22.

Flecken auf der Blattoberseite, dunkelbraun; Fibrillen vom Centrum ausstrahlend, deutlich ästig, weisslich, dann von sehr kleinen, zusammengewachsenen, schwärzlichen Fruchtgehäusen knotig; Sporen unbekannt.

Auf der Oberseite der Blätter von Sorbus (Crataegus) torminalis, Sorb. Aria, Viburnum Opulus und V. Lantana durch das Gebiet, z. B. bei München, ipse legi; auch in Italien und Frankreich.

Viburnum

Siehe oben Nährpflanze ***Sorbus (Crataegus)***.

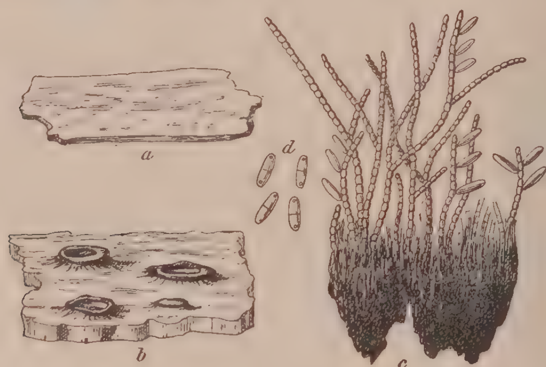
XXXVIII. **Cystotricha** Berk. et Broome, Ann. and Magazine of N. H. Ser. II. Tom. V. p. 457. No. 448. Sacc., Syll. III. p. 413.

Fruchtgehäuse oberflächlich oder fast oberflächlich, holzbewohnend, horizontal verlängert, der Länge nach sich öffnend; Sporen länglich, mit einer Querwand, hyalin; Sporenträger fadenförmig, monilienartig gegliedert, an den Seiten Sporen tragend.

Diese Gattung nähert sich theils den Excipulaceen, theils den Nectroideen und unterscheidet sich von den übrigen Verwandten besonders durch die moniliaartig gegliederten Sporenträger, an deren Seiten die Sporen entstehen; ihr Name kommt von cyste = Blase und thrix = Borste, Haar.

2066. **C. Striola** Berk. et Br., Ann. and Magazine of N. H. Ser. II. Tom. V. p. 457. No. 448, t. XII. fig. 10. Sacc., Syll. III. p. 414. Rich., Catal. Champ. Marn. nouv. Suppl. p. 543. Sacc., Syll. X. p. 317.

Fruchtgehäuse dem Holze eingesenkt, braun, schwarzwerdend, hysteriumförmig, mit weissem Kerne; Sporen hyalin, elliptisch, mit



Cystotricha Striola Berk. et Br.
a. Ein Holzstückchen von Alnus glutinosa mit dem Pilze in natürlicher Grösse. *b.* Ein ebensolches, etwas vergrössert. *c.* Ein Theil des Hymeniums mit Sporenträgern und Sporen, sehr stark vergrössert. *d* Vier reife Sporen, sehr stark vergrössert.
Alles nach Berkeley et Broome in Annals and Magazine of Natural History. Ser. II. Tom. V. p. 457. Taf. XII. fig. 10.

einer Querwand, 7 μ lang, an den Seiten der langen, septirten Sporenträger entspringend.

An entrindetem, auf dem Boden liegendem Holze von Alnus glutinosa bei St. Amand in Frankreich; an entrindetem Holze in Grossbritannien.

Ferner wird auf Alnus noch beschrieben:

C. stenospora Berk. et Cooke, Sacc., Syll. III. p. 414.

Sporen an den Seiten der Sporenträger, mit einer Querwand, kurz-spindelförmig. An weisslich verfärbtem Holze von Alnus in Pennsylvanien in Nordamerika.

Unbestimmte Holzart.

2067. **C. aurodisca** Cooke in Grevillea V. p. 56. Sacc., Syll. X. p. 317.

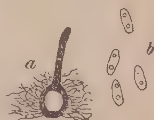
Fruchtgehäuse eiförmig oder elliptisch, der Länge nach hervorbrechend, am Rande gesägt, mit orangefarbiger Scheibe; Sporenträger

schlank, aufwärts ästig; Sporen cylindrisch, einzellig (ob endlich mit einer Querwand ?).

An Holzstückchen bei Darenth in Grossbritannien.

XXXIX. **Rhynchophoma** Karst., Hedwigia 1884, p. 19 emend. Sacc., Syll. III. p. 414.

Fruchtgehäuse fast kugelförmig, geschnäbelt, hervorbrechend, oder fast oberflächlich; Sporen eiförmig-länglich, mit einer deutlichen oder undeutlichen Querwand, hyalin.



Rhynchophoma crypta Karsten.
a. Ein durchschnittenes Fruchtgehäuse, stark vergrössert.
b. Vier jüngere Sporen, sehr stark vergrössert.
Nach Jaczewski, Monographie du genere Sphaeronaema. p. 49, No. 49, Fig. 12.

Ist gleichsam eine Phoma mit geschnäbelten Fruchtgehäusen und zweizelligen Sporen. Der Name kommt von rhynchos = Schnabel und Phoma.

Alnus

2068. **Rh. Alni** Tognini, Seconda Contr. Mic. Toscan. p. 12. Sacc., Syll. XI. p. 528.

Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorbrechend, schwarz, 0,5 bis 0,7 mm im Durchmesser, mit gekrümmtem Schnabel; Sporen 38—42 μ lang, 11 μ dick, hyalin, mit einer Querwand.

An berindeten Stämmen von Alnus glutinosa in Toscana in Italien.

Platanus

2069. **Rh. Platani** Berl. et Roum., Rev. myc. 1887, p. 163. Sacc., Syll. XI. p. 528.

Fruchtgehäuse halbeingesenkt, kahl, in einen steifen, dünnen Hals, der drei- bis viermal länger als das Fruchtgehäuse ist, verschmälert; Sporen 8—10 μ lang, 4—6 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben eingeschnürt, bräunlich.

An abgestorbenem, entrindetem Holze von Platanus bei Coimbra in Portugal.

Tilia

2070. **Rh. crypta** Karsten, Hedwigia 1884, p. 19. Sacc., Syll. III. p. 414.

Syn. Sphaeron. crypta Jacz., Monograph. du genere Sphaeronaema p. 49, Fig. 12.

Fruchtgehäuse zerstreut, dem Holze tief eingewachsen, fast kugelig oder eiförmig, schwarz, 100—150 μ breit, mit einem stielrunden, sehr schlanken Schnabel, der zwei- bis viermal länger als das Fruchtgehäuse ist und mit der kegelförmigen Spitze etwas hervorragt; Sporen elliptisch, einzellig, mit Oeltropfen, endlich mit einer unechten ? Querwand, 6—8 μ lang, 3—4 μ dick.

An faulem Holze von Tilia ulmifolia bei Abo in Finnland.

XL. **Cytodiplospora** Oudem, Contr. Flor. myc. Pays-bas. XV. p. 14. Sacc., Syll. XI p. 528.

Stroma hervortretend, warzenförmig, von dem aufgerissenen Periderm umgeben, innen unförmliche, im Kreise gestellte Kammern einschliessend; Sporen sehr zahlreich, spindelförmig, hyalin, zweizellig; Sporenträger kurz.

Der Name kommt von cytos = Höhlung und diplospora = zweizellige Spore.

Castanea

2071. **C. Castaneae** Oudem. l. c. Sacc., Syll. l. c.

Stromata zahlreich, schwarz, zuweilen herdenweise, sehr hervorragend, 0,5—1 mm im Durchmesser, oft zwei oder drei zusammenfliessend, runzelig, mehrkammerig; Kammern im Kreise angeordnet, mehr oder weniger geräumig; Sporen spindelförmig, hyalin, zweizellig, an den Enden zugespitzt, 9—12 μ lang, 2,5—3 μ dick; Sporenträger von der Länge der Sporen.

An Zweigen von Castanea vesca bei Scheveningen in den Niederlanden.

III. Abtheilung. **Scolecosporae** Sacc.

Sporen stäbchen-, faden- oder verlängert-spindelförmig, einzellig oder mit Querwänden, hyalin oder grünlichgelb.

Uebersicht der Gattungen dieser Abtheilung.

I. Unterabtheilung.

Fruchtgehäuse häutig oder etwas kohlig.

A. Einfache Pilze ohne Stroma.

a. Fruchtgehäuse ungeschnäbelt.

α. Fruchtgehäuse vollständig, kahl, meist dem Substrat ganz oder theilweise eingesenkt.

1. Fruchtgehäuse klein, linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, meistens ohne Mündungspapille, stets Blätter bewohnend, meist Flecken bildend; Sporen öfter sehr schmal **Septoria.**

2. Fruchtgehäuse kugelig oder niedergedrückt, öfter mit Mündungspapille, Aeste, Stengel oder Halme, nie Blätter bewohnend, nicht oder kaum Flecken bildend; Sporen wie vorher **Rhabdospora.**

β. Fruchtgehäuse vollständig, oberflächlich, kahl.

3. Fruchtgehäuse fast kugelig, etwas kohlig, mit mehr oder weniger weit durchbohrter Mündung, zuweilen mit Mündungspapille; Sporen lang-cylindrisch oder spindelförmig, einzellig, hyalin **Collonema.**

γ. Fruchtgehäuse vollständig, überall behaart.

4. Fruchtgehäuse kugelig-kegelförmig, häutig, eingewachsen-hervorbrechend, Flecken bildend, überall behaart; Sporen stäbchenförmig, mit Querwänden, hyalin . . . . **Trichoseptoria.**

δ. Fruchtgehäuse unvollständig oder unecht.

5. Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, aber unvollständig oder unecht, Blätter bewohnend, selten Flecken bildend . **Phleospora.**

6. Fruchtgehäuse kugelig-länglich, niedergedrückt, ziemlich gross, aber nach oben unvollständig, fast hysteriumförmig aufreissend, Aeste oder Stengel bewohnend . . . . **Phlyctaena.**

b. Fruchtgehäuse geschnäbelt.

7. Sporen spindelig-fadenförmig, einzellig, hyalin **Sphaerographium.**

8. Sporen spindelig-fadenförmig, mit Querwänden, hyalin oder schwach gelbgrünlich . . . . **Cornularia.**

B. Fruchtgehäuse mit Stroma.

9. Sporen an einem gemeinsamen Sporenträger zu 4 — 6 bündelweise, gipfelständig; Grasbewohner . . . . **Eriospora.**

10. Sporen getrennt, beidendig mit einem Borstenpinsel; Grasbewohner . . . . **Dilophospora.**

11. Sporen getrennt, mit mehreren Querwänden, abgestutzt, schwach gefärbt, auf einfachen Sporenträgern gipfelständig **Septoriella.**

12. Sporen getrennt, abgestutzt, einzellig . . **Cytosporina.**

II. Unterabtheilung.

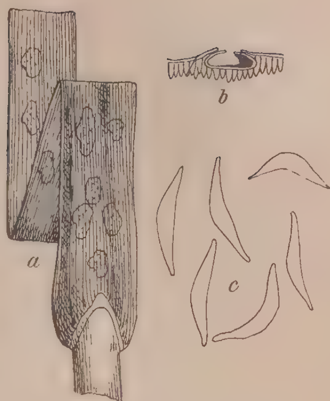
Fruchtgehäuse fast korkartig, unecht, oft kleiig.

13. Fruchtgehäuse getrennt, herdenweise, kugelig-kegelförmig, hervorbrechend . . . . **Micula.**

14. Fruchtgehäuse dicht gehäuft, etwas ungleich, fast verlängert, hervorbrechend . . . . **Micropera.**

XLI. **Septoria** Fries, Syst. myc. III. p. 480, emend. Sacc., Mich. II. p. 6; Syll. III. p. 474.

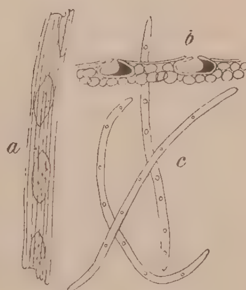
Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, typisch in verfärbten Stellen der Blätter wachsend, kugelig-linsenförmig, am Scheitel von einem Porus durchbohrt, weitzellig-häutig; Sporen stäbchen- oder fadenförmig, mit mehreren Querwänden oder Oeltropfen, seltener ohne solche, hyalin; Sporenträger fehlend oder sehr klein. Ist gleichsam eine Phyllosticta oder Ascochyta mit stäbchen-, fadenförmigen oder verlängert-spindelförmigen, einzelligen oder meist mehrzelligen Sporen.



Septoria oxyspora Penz. et Sacc.

a. Theil eines Blattes von Arundo Donax mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Durchschnitt eines schwach vergrösserten Fruchtgehäuses.
c. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

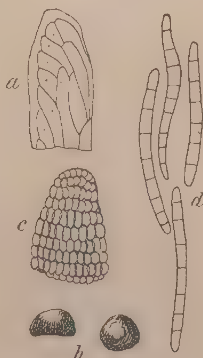
Alles nach Saccardo, Fung. ital. del. Tafel 1487.



Septoria caricinella Sacc. et Roum.

a. Ein Blattstückchen von Carex depauperata mit dem Pilze in natürl. Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte, durchschnittene Fruchtgehäuse.
c. Drei sehr stark vergrösserte, freie Sporen.

Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 34, tab. XLIV. fig. 27 in Rev. myc. 1884.

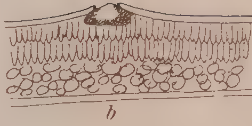


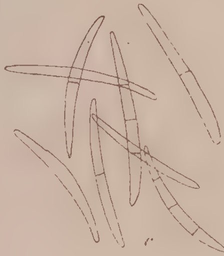
Septoria pterophila Sacc.

a. Stück eines Flügels von Cicada Orni mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte Fruchtgehäuse.
c. Ein stark vergrössertes Fruchtgehäuse.
d. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Saccardo, Fungi ital. del. Tafel 90.







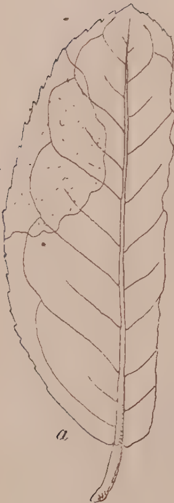
Septoria Arethusa
Penzig.

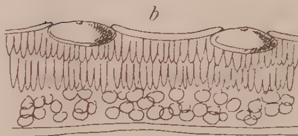
a. Theil eines Blattes von Citrus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

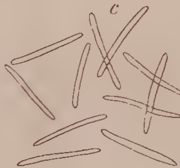
b. Blattdurchschnitt mit einem Fruchtgehäuse, stark vergrössert.

c. Sporen, sehr stark vergrössert.

Alles nach Sacc., Fungi ital. del. Tafel 1171.







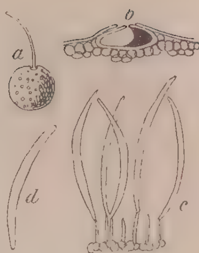
Septoria Limonum
Passerini.

a. Theil eines Blattes von Citrus Limonum mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Durchschnitt eines Blattes mit zwei Fruchtgehäusen, stark vergrössert.

c. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

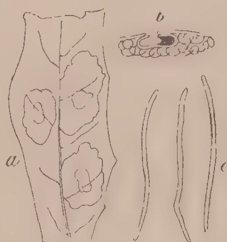
Alles nach Sacc., Fungi ital. del. Tafel 1175.



Septoria carpophila Sacc. et Roum.

a. Eine Beere von Convallaria majalis mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergrössertes, durchschnittenes Fruchtgehäuse.
c. Sehr stark vergrösserte Sporenträger mit Sporen.
d. Eine sehr stark vergrösserte, freie Spore.

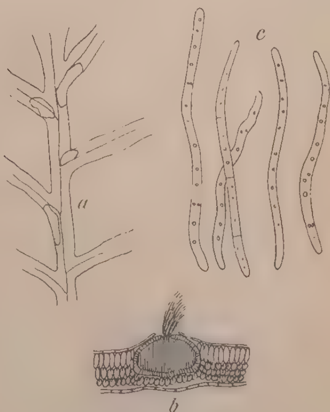
Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 34. tab. XLIV. fig. 28 in Rev. myc. 1884.



Septoria Mougeoti Sacc. et Roum.

a. Ein Hieraciumblattstückchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergrössertes, durchschnittenes Fruchtgehäuse.
c. Drei sehr stark vergrösserte, freie Sporen.

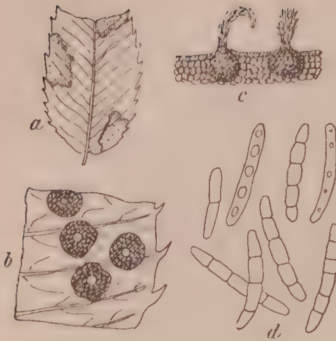
Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 34. tab. XLIV. fig. 26 in Rev. myc. 1884.



Septoria anaxea Sacc.

a. Blattstück von Senecio praealtus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Stark vergrösserter Durchschnitt durch ein Fruchtgehäuse.
c. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Saccardo, Fung. ital. del. Tafel 1485.



Septoria compta Sacc.

a. Stück eines Blättchens von Trifolium alpestre mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein Blattstückchen, etwas vergrössert.
c. Zwei Fruchtgehäuse, stark vergrössert.
d. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Saccardo, Fung. ital. del. Tafel 89.



Septoria Fuckelii Sacc.

a. Ein Blattstück von Tussilago farfara mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergr. Fruchtgehäuse.
c. Gewebe des Fruchtgehäuses.
d. Freie Sporen.
(*c.* u. *d* sehr stark vergrössert.)

a nach der Natur gezeichnet von Frl. Kemmitzer. *b, c* u. *d* nach Saccardo, Fungi ital. del. Tafel 1486.

Dieser Gattung, die ihren Namen von septum = Querwand hat, da ihre Sporen typisch mehrere solche besitzen, sind Arten der Gattungen Helicobolus Wallr., Filospora Preuss, Spilosphaeria Rabenh., Ascospora Mont. und Rhabdospora Dur. et Mont. zugewiesen worden. Sie bewohnt fast ausschliesslich Blätter und schliesst sich dadurch den beiden Gattungen Phyllosticta und Ascochyta an. Die hierhergehörigen Arten sind wieder nach den alphabetisch geordneten Nährpflanzen aufgeführt.

Abies

2072. **S. Pini** Fuck., Symb. myc. p. 259. Sacc., Syll. III. p. 506.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 312.
Rabenh.-Winter, Fungi europ. No. 2694.

Fruchtgehäuse eingesenkt, in linienförmig-längliche Häufchen gereiht, endlich durch die Epidermis hervorbrechend; Sporen länglich-keulig, mit einer Querwand, hyalin, in weissen Ranken austretend.

An lebenden Blättern von Abies excelsa im Rheingau.

Ist nach Fuckel die Spermogonienform von Hypoderma nervisequum DC. = Lophodermium nervisequum (DC.) Rehm, Discom. in Winter, Pilze etc. 3. p. 44.

Nach J. Kühn gehört hierher auch Blennoria Abietis Wallr., welche jedoch von Anderen, vielleicht passender, zu Chrysomyxa Abietis gebracht wird.

2073. **S. conigena** Sacc. et Roum. in Sacc., Mich. II. p. 625; Syll. III. p. 559.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, abgeplattet-kugelig, mündungslos, 140—150 μ im Durchmesser, von kleinzellig-parenchymatischem, dunkel-olivenfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig-nadelartig, 50—75 μ lang, 1,75—2,5 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger sehr kurz, aus einer gelblichen Basalschichte entspringend.

An den Zapfenschuppen von Abies excelsa in den Ardennen (Libert).

Acer

2074. **S. Pseudoplatani** Rob. et Desm., 14. Not. 6, p. 21. Sacc., Syll. III. p. 478.

Flecken auf beiden Blattseiten, sehr klein, zerstreut, fast kreisförmig, roth oder fast ocherfarbig, im Umfange gelblich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, wenige, zusammengehäuft, braun, ziemlich weit geöffnet, convex, dann durch Einsinken concav; Sporen stäbchenförmig, gekrümmt, mit drei Querwänden, hyalin, 45—55 μ lang, 3 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An noch lebenden Blättern von Acer Pseudoplatanus in Deutschland; auch in Frankreich.

2075. **S. seminalis** Sacc., Mich. II. p. 167; Syll. III. p. 478.

Flecken randständig, länglich, fast ocherfarbig; Fruchtgehäuse herdenweise, auf der Blattoberseite, linsenförmig, bedeckt, 90 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von dünn-parenchymatischem,

ocherfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig-spindelig, sichelförmig gebogen, 20—25 μ lang, 1,5—2 μ dick, beidendig spitz, mit Oeltropfen, hyalin.

An welken Cotyledonen von Acer campestre im botanischen Garten zu Padua in Norditalien.

Von Septoria Aceris, S. Pseudoplatani, Gloeosporium acerinum und truncatulum sicher verschieden.

Var. Platanoidis Allescher in Hedwigia 1896, p. (34). Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 971.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4396.

Flecken klein, fast kreisförmig, ocherfarbig, ungerandet, ca. 2 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, bedeckt, herdenweise, linsenförmig, schwarz; Sporen nadelartig-spindelförmig, sichelartig gebogen, 60—70 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit vielen Oeltropfen oder undeutlichen Querwänden.

An Cotyledonen von Acer platanoides bei Zehlendorf nächst Berlin (Sydow).

2076. **S. epicotylea** Sacc., Malpighia XI. 1897, p. 314; Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 972.

Flecken fast kreisförmig, schwach grünlich, ungerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, eingewachsen, kugelig-linsenförmig, 120—140 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, dünn; Sporen cylindrisch, verschieden gebogen oder gewunden, 36—38 μ lang, 2,7—3 μ dick, hyalin, mit drei bis fünf Querwänden, beidendig stumpflich.

An Keimblättern (Cotyledonen) von Acer Pseudoplatanus in Norditalien.

2077. **S. acerella** Sacc., Syll. III. p. 479.

Syn. Septoria acerina Sacc., Mich. II. p. 102.

Flecken auf der Blattoberseite, eckig, sehr klein, weiss; Fruchtgehäuse sparsam, linsenförmig, sehr klein; Sporen stäbchenförmig, gekrümmt, 20—22 μ lang, 2 μ dick, meist einzellig mit undeutlichen Theilungen, hyalin.

An welken und abgestorbenen Blättern von Acer campestre bei Saintes in Frankreich (Brunaud).

Von allen anderen auf Acer beschriebenen Arten verschieden.

Var. major Brunaud, Esp. Sphaerops. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 354.

Flecken klein, schwarz; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, punktförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, einzellig, gerade oder gekrümmt, körnig, 15—32 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An welken Blättern von Acer campestre bei Rochefort in Frankreich.

2078. **S. incondita** Desm. in Ann. sc. nat. 1853, XX. p. 95 (forma acericola). Sacc., Syll. III. p. 479.

Flecken auf beiden Blattseiten, unregelmässig, roth oder braunerdfarbig, nicht begrenzt, dann zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, sehr klein, zahlreich, roth-olivenfarbig, dann intensiv braun, eingewachsen-hervorragend, mit einem Porus geöffnet, dann ziemlich flach: Sporen verlängert, sehr dünn, gerade oder gekrümmt, oft stumpf, mit vier Oeltropfen, 30—40 μ lang, 3 μ dick, in weisslichen oder schwach hornfarbigen Ranken austretend.

An diesjährigen, härteren Blättern von Acer Pseudoplatanus, platanoides in Frankreich; von Acer campestre im österreichischen Litorale.

2079. **S. apatela** Allescher im Anhange zum „Verz. der bei Kissingen gesammelten, meist parasitischen Pilze von P. Magnus" im II. Ber. d. bayer. botan. Gesellsch. p. 9. Sacc., Syll. XI. p. 539.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, unregelmässig, klein, braun; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, von der Epidermis bedeckt, bräunlich; Sporen fadenförmig, gekrümmt, mit drei bis vielen Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, 40—50 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An den Blättern junger Pflanzen von Acer platanoides am Kreuzberg in der Rhön im bayerischen Unterfranken (P. Magnus).

Der Pilz scheint der Septoria incondita am nächsten zu stehen und kann vielleicht mit derselben vereinigt werden.

Ferner sind auf Acer noch beschrieben:

S. Salliae W. R. Ger. (Sacc., Syll. III. p. 478).
Sporen 18 = 2,5.
Auf Blättern von Acer saccharinum in Nordamerika.

S. saccharina Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 538).

Sporen 40—50 = 1,5—2.

An lebenden Blättern von Acer saccharinum in Canada in Nordamerike.

S. acerina Peck. (Sacc., Syll. III. p. 478).

Sporen 32—40 μ lang.

Auf Blättern von Acer striatum in Nordamerika.

S. circinata Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 539).

Sporen 30—60 = 1—1,2.

An Blättern von Acer circinatum, Washington in Nordamerika.

S. Negundinis Ell. et Ev. (Sacc. l. c.).

Sporen 25—50 = 2.

An Blättern von Acer Negundo (Negundo aceroides) in Canada in Nordamerika.

Achillea

2080. **S. Ptarmicae** Passer., Funghi Parm. Sept. No. 77. Sacc., Syll. III. p. 548.

Fruchtgehäuse punktförmig, dunkelbraun, an trockenen Blattzähnen, zerstreut; Sporen fadenförmig, gerade, sehr dünn, kurz, einzellig, hyalin, 20—25 μ lang, 0,7—1 μ dick.

An lebenden oder fast trockenen Blättern von Achillea Ptarmica bei Parma in Norditalien.

Aconitum

2081. **S. Lycoctoni** Speg., Dec. Mycol. 118. Sacc., Mich. II. p. 167; Syll. III. p. 525.

Flecken klein, unregelmässig, weiss, von einer schwarzbraunen Zone umgeben; Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, klein, dem Blattparenchym eingesenkt, linsenförmig, 100—120 μ im Durchmesser, an der kleinen Mündung durchbohrt, von häutig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, mit mehreren undeutlichen Querwänden, gerade oder etwas gekrümmt, 25—35 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin.

An lebenden oder welken Blättern von Aconitum Lycoctonum im Walde bei Consiglio in Norditalien.

2082. **S. Napelli** Speg., Nov. Add. No. 162. Sacc., Mich. II. p. 166; Syll. III. p. 525.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, weitläufig-herdenweise oder zerstreut, unter der Oberhaut, feucht etwas hervorragend, trocken schüsselförmig und sehr schwer wahrnehmbar, schwärzlich-olivenfarbig, ziemlich gross, 120—130 μ im Durchmesser,

an der kleinen Mündung durchbohrt, linsenförmig-halbkugelig, von russig-olivenfarbigem, häutig-parenchymatischem Gewebe; Sporen cylindrisch-fadenförmig, mit Oeltropfen oder Querwänden, 50—100 μ lang, 2—4 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Aconitum Napellus in den Alpen der Schweiz; auch Norditaliens.

Adoxa

2083. **S. Adoxae** Fuckel, Symb. myc. Nachtr. II. p. 21. Sacc., Syll. III. p. 543.

Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, zuweilen in einem vertrockneten Flecken, endlich frei, sehr schwarz, stumpfkegelförmig, mit abgeplatteter Basis aufgewachsen, klein; Mündungspapille stumpf, durchbohrt; Sporen cylindrisch, meistens gerade zwei- bis dreizellig, hyalin, 32—36 μ lang, 4 μ dick.

An Blättern von Adoxa Moschatellina in Deutschland (Rheingau).

Aegopodium

2084. **S. Aegopodii** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 529.

Syn. Cryptosporium Aegopodii Preuss, Fungi Hoyersw. No. 322.

Fruchtgehäuse in einem krustenförmigen Flecken zerstreut sitzend, eingewachsen, dann hervorbrechend, schwarz; Sporen sehr lang, keulig-fadenförmig, farblos, mit glattem Epispor und trübem Kerne; Sporenträger kegelförmig, einem zelligen Hypostroma aufsitzend.

An Blättern von Aegopodium Podagraria in Deutschland, z. B. bei Hoyerswerda in Schlesien.

2085. **S. aegopodina** Sacc., Mich. I. p. 185; Syll. III. p. 529.

Flecken auf der Blattoberseite, sehr klein, eckig, braun, dann nach Vertrocknung weisslich, rothberandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 70 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, dünn, 25 μ lang, 1,25 μ dick, leicht gekrümmt, mit mehreren kleinen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Aegopodium Podagraria bei Treviso und Parma in Norditalien.

Mit Septoria Podagrariae Lasch, sowie mit deren Var. β Rabenhorstii Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 427 hat diese Species nach Saccardo nichts gemein.

2086. **S. Podagrariae** Lasch in Klotzsch, Herb. mycol. No. 458. Sacc., Syll. III. p. 529.

Syn. Septoria Aegopodii Desm., Cryptog. Franc. 616.
Ascospora Aegopodii Thüm., Fungi austr. No. 149.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 514.
Klotsch, Herb. mycol. No. 458.
Thüm., Fung. austriaci No. 149.

Flecken milchweiss oder blass; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, eingewachsen, auf beiden Blattseiten etwas hervorragend, fast kugelig, am Scheitel durchbohrt, schwarz, ca. 150 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, gekrümmt, hyalin, 70—80 μ lang, 3—4 μ dick, mit sechs bis sieben Oeltropfen.

An lebenden Blättern von Aegopodium Podagraria durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

Aesculus

2087. **S. aesculina** Thümen, Symb. mycol. Austr. III, No. 64. Sacc., Syll. III. p. 479.

Fruchtgehäuse meistens auf beiden Blattseiten, verhältnissmässig gross, einzeln, sehr sparsam, punktförmig-kugelig, schwarz, in einem kleinen, nach Vertrocknung weissen, ausbrechenden, unten schwach ocherfarbigen, von einer schmalen, schwärzlich-purpurfarbigen Zone umgebenen Flecken; Sporen zahlreich, gebogen, beidendig stumpf, wie es scheint, immer einzellig, farblos, 36—44 μ lang, 3,5—5 μ dick.

An lebenden Blättern von Aesculus Hippocastanum bei Kalksburg in Niederösterreich.

Soll von Septoria Hippocastani Berk. et Br. und von Sept. Aesculi (Lib.) Westend. sehr verschieden sein.

2088. **S. Hippocastani** Berk. et Br., Ann. N. H. No. 434. Sacc., Syll. III. p. 479.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2779.

Flecken röthlich; Fruchtgehäuse punktförmig; Sporen fadenförmig, gekrümmt oder gewunden, 55—60 μ lang, 2,5 μ dick, einzellig, hyalin; Sporenranken klein.

An Blättern von Aesculus Hippocastanum in Deutschland; auch bei Parma in Norditalien und in Grossbritannien.

2089. **S. Aesculi** (Libert) Westend., Bull. Acad. Bruxell. 1851, p. 394. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 431. Sacc., Syll. III. p. 479.

Syn. Ascochyta Aesculi Libert, Exs. No. 154.

Exs. Rabenh.-Winter, Fung. eur. No. 3698.

Flecken verschieden, nach Vertrocknung röthlich; Fruchtgehäuse linsenförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig-spindelig, gekrümmt, 50—60 μ lang, 3—3,5 μ dick, beidendig ziemlich stumpf, mit drei bis vier Querwänden, hyalin.

An Blättern von Aesculus im Gebiete, z. B. in Deutschland, Oesterreich etc.; auch in Norditalien, Frankreich und Belgien.

Nach Passerini messen die Sporen 32 μ in der Länge und 3—3,5 μ in der Dicke.

2090. **S. aesculicola** (Fries) Sacc. in Bull. Soc. myc. V. p. 122; Syll. X. p. 354.

Syn. Depazea aesculicola Fries, Kretzschm. in Kl. Herb. myc. No. 563.

Von der ähnlichen Septoria aesculina Thüm. unterscheidet sich diese Art durch kürzere und viel dünnere Sporen von 20—30 μ Länge und 1 μ Dicke.

Auf der Unterseite der Blätter von Aesculus Hippocastanum in Deutschland.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. glabra Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 540).

Sporen 30—45 = 1,5—2.

An Blättern von Aesculus glabra in Indiana in Nordamerika.

Agrimonia

2091. **S. Agrimoniae-Eupatoriae** Bomm. et Rouss., Contr. Myc. Belg. III. p. 20. Sacc., Syll. X. p. 363.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, massenhaft, klein, schwarz, in einem beiderseits sichtbaren, blassbraunen, kreisförmigen oder unregelmässigen Flecken sitzend; Sporen fadenförmig, leicht gewunden, 30—54 μ lang, 2—2,5 μ dick, körnig, hyalin.

An Blättern von Agrimonia Eupatoria in Belgien.

Agropyrum

2092. **S. gracilis** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 148. Sacc., Syll. III. p. 560.

Flecken linienförmig, dunkelbraun, bald von einer gelblichen Zone umgeben; Fruchtgehäuse klein, bedeckt, schwarz; Sporen

dünn, kurz, gerade oder kaum gebogen, einzellig, hyalin, 10—12 μ lang, 0,7 μ dick.

An Blättern von Agropyrum repens bei Parma in Norditalien.

2093. **S. phyllachoroides** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV. in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti" Bd. IV. 2. 1888. p. 102. Sacc., Syll. X. p. 386.

Fruchtgehäuse in schwarzen, phyllachora-ähnlichen Flecken eingesenkt, kaum wahrnehmbar; Sporen cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig abgerundet, mit drei undeutlichen Querwänden, hyalin, 25—35 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An welken oder trockenen Blättern von Agropyrum repens bei Vigheffio nächst Parma in Norditalien.

2094. **S. agrestis** Sacc., Syll. XI. p. 547.

Syn. Septoria Agropyri Brun., Flor. myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. S. N. L'Ouest p. 219 (1894) nec. Ell. et Everh. (1893).

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, reihenweise, schwarz; Sporen mit Oeltropfen, hyalin, 40 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An trockenen Blättern von Agropyrum repens bei Fouras in Frankreich.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. Agropyri Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 547).

Sporen 15—25 = 1,5.

An Blättern von Agropyrum repens, Wisconsin in Nordamerika.

Alisma

2095. **S. Alismatis** Oudem., Mater. Myc. Nederl. p. 4; Hedwigia 1876, p. 101. Sacc., Syll. III. p. 569.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4535.

Flecken russfarbig, fast kreisrund, endlich im Centrum grauweisslich, auf beiden Blattseiten wahrnehmbar; Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz, kaum mit einer schärferen Linse sichtbar, mehr auf der Blattunterseite; Sporen cylindrisch, gerade, einzellig, an den Enden mit Oeltropfen, in der Mitte mit einer Querwand, hyalin, 15—18 μ lang, 3 μ dick.

An welkenden Blättern von Alisma Plantago in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien und Holland.

Der Pilz schwankt zwischen Septoria und Ascochyta. Sept. Alismatis Thüm., (Herb.) ist der gleiche Pilz. Vielleicht gehört auch Depazea Alismatis West. hierher.

Allium

2096. **S. Alliorum** Westend., Bull. Acad. Brux. 1851, p. 396. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 423. Sacc., Syll. III. p. 571.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, halbeingesenkt, rothbraun, in einem unregelmässigen, fast grünlichen, im Centrum weisslichen Flecken, zerstreut; Sporen cylindrisch, verschieden gekrümmt, beidendig stumpf, mit vier bis sechs Oeltropfen.

An Blättern von Allium Porri etc. in Norditalien und Belgien.

Ferner sind auf Allium noch beschrieben:

S. alliacea Cooke (Sacc., Syll. III. p. 572).

Sporen 50—60 μ lang.

An Blättern von Allium spec. bei Belgaum in Ostindien.

S. viridi-tingens Curt. (Sacc. l. c.).

Sporen 25—30 μ lang.

An Blättern von Allium tricoccum Helderberg Mts. in Nordamerika.

Alnus

2097. **S. Alni** Sacc., Mich. I. p. 177; Syll. III. p. 506.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 693.

Flecken fast kreisrund, nach Vertrocknung ocherfarbig, auf der Blattoberseite; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig; Sporen stäbchen- oder fast keulenförmig, 30—35 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, mit von einander entfernten Oeltropfen, hyalin.

An welken Blättern von Alnus glutinosa bei Conegliano in Norditalien.

2098. **S. alnigena** Sacc., Mich. I. p. 178; Syll. III. p. 506.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse punktförmig, hier und da ziemlich dicht gehäuft, linsenförmig, schwarz; Sporen kurz fadenförmig, etwas gekrümmt, beidendig ziemlich spitz, 20 μ lang, 0,75 μ dick, einzellig, hyalin.

An der Oberseite lebender Blätter von Alnus glutinosa bei Vittorio in Norditalien.

Von Septoria alnicola Cooke, Handb. p. 451 durch fadenförmige und nicht längliche Sporen verschieden. Septoria alnicola in Thümen, Mycoth. univers. No. 693 gehört besser zu Septoria Alni Sacc.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. alnifolia Ell. et Everh. (Sacc., Syll. XI. p. 546).

Sporen 35—55 = 3.

An Blättern von Alnus rubra, Washington in Nordamerika.

Aloë

2099. **S. Bellynckii** West., Bull. Acad. Brux. Ser. II. Bd. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 573.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zahlreich, schwarz, glänzend, punktförmig, auf vertrockneten Blattstellen unregelmässig zerstreut; Sporen cylindrisch, gerade oder leicht gekrümmt, 15 μ lang, 1,5 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von Aloë variegatum bei Namur in Belgien (Bellynck).

Alopecurus

2100. **S. Alopecuri** (Karst.) Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzfl. d. Mark Brandenburg, II. in Hedwigia 1899, p. (138).

Syn. Septoria Bromi Sacc., var. Alopecuri Karst., Symb. XV. p. 151.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4871.

Flecken undeutlich, verlängert oder fehlend; Fruchtgehäuse zahlreich, schwarz, 80—100 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, mit mehreren Querwänden, gekrümmt oder gerade, beidendig stumpflich, hyalin oder sehr schwach gelblich, 50—65 μ lang, 2,5—3,5 μ dick.

An Blättern von Alopecurus fulvus bei Zehlendorf nächst Berlin.

Diese Art ist von Karsten als Varietät zu S. Bromi Sacc. gestellt worden; es ist jedoch (nach Sydow, dem ich beipflichte) besser, dieselbe als eigene Species zu betrachten, da sie sich genügend durch die breiteren, nicht verlängert-keulenförmigen Sporen und die Nährpflanze unterscheidet.

Althaea

2101. **S. Lachastreana** Sacc. et Letendre in Sacc., Mich. II. p. 625; Syll. III. p. 515.

Flecken klein, weisslich, dunkelgerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, kugelig, sparsam, am Scheitel durchbohrt, 70 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, mit drei dünnen Querwänden, 36—50 μ lang, 1,5 μ dick, gerade oder etwas gekrümmt, hyalin.

An welken Blättern von Althaea officinalis bei Rouen in Frankreich.

2102. **S. parasita** Fautr., Rev. myc. 1891, p. 79. Sacc., Syll. X. p. 365.

Flecken weisslich, auf der Blattoberseite; Fruchtgehäuse punktförmig, eingewachen; Sporen cylindrisch, 30—40 μ lang, 3,5—4 μ dick.

An den Blättern von Althaea rosea, Noidan (Côte d'Or) in Frankreich.

Mit dieser Art ist meist auch Ascochyta parasita Fautrey l. c. vergesellschaftet, deren Sporen 6—9 μ in der Länge, 3,5—4 μ in der Dicke messen.

Ferner ist auf Althaea noch beschrieben:

S. Fairmani Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 365).

Sporen 30—45 = 1,5—2.

An lebenden Blättern von Althaea rosea in Gesellschaft von Phyllosticta althaeina forma microspora (Sporen 3—4 = 1,5—2), Lyndonville, New York, in Nordamerika.

Alyssum

2103. **S. Alyssi** Bresadola n. sp. in litt. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 968.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4781.

Flecken klein, auf beiden Blattseiten, länglich oder fast rund, blass, kaum gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, fast kugelig, etwas hervorragend, schwarz, punktförmig, 100—105 μ im Durchmesser, von parenchymatischem Gewebe; Sporen hyalin, cylindrisch, mit mehreren Oeltropfen oder unechten Querwänden, oft nach einer Seite etwas gekrümmt, 16—20 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Alyssum saxatile bei Berlin (Sydow).

Ampelopsis

2104. **S. Allescheri** Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenburg, II. in Hedwigia 1899, p. (138).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4870.

Flecken kreisförmig, dunkelbraun, 3—8 mm im Durchmesser, von einer erhabenen, dunkleren Linie umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, je wenige in den einzelnen Flecken, sehr klein, schwarzbraun; Sporen fadenförmig, ganz gerade, einzellig, ohne Oeltropfen, wie es scheint, hyalin, 50—84 μ lang, 1—1,2 μ dick.

An lebenden Blättern von Ampelopsis Veatchii bei Steglitz nächst Berlin.

Die Art unterscheidet sich von Septoria Ampelopsidis Ell. durch die Flecken, sowie hauptsächlich durch viel längere und schmälere Sporen. Bei der ausserordentlich geringen Breite derselben ist es schwierig, festzustellen, ob sie Oeltropfen besitzen oder nicht (Sydow).

Andropogon

2105. **S. Grylli** Sacc., Mich. I. p. 195; Syll. III. p. 564.

Flecken undeutlich, ausbleichend; Fruchtgehäuse ohne Ordnung zerstreut, kugelig-linsenartig, punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, sehr lang, 75—85 μ lang, 1 μ dick, beidendig ziemlich stumpf, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Andropogon Gryllus bei Padua in Norditalien.

Anemone

2106. **S. Anemones** Desm., Exs. No. 940. Kickx, Fl. Flandr. I. p. 426. Sacc., Syll. III. p. 521.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2080 und 4540 (beide auf Anemone nemorosa).

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, herdenweise, in einem dunklen, in der Mitte blassgrünlichen Flecken; Sporen 20—22 μ lang, 1—1,3 μ dick, mit sechs bis acht undeutlichen Oeltropfen, fadenförmig, sehr dünn, aus dem Scheitel der Fruchtgehäuse austretend.

An Blättern von Anemone trifolia und Anemone nemorosa durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

2107. **S. silvicola** Desm., Exs. No. 690, Kickx, Fl. cr. Flandr. I. p. 426. Sacc., Syll. III. p. 522.

Syn. Ascochyta anemonea Libert, Exs. No. 159.

Flecken fehlend oder unbestimmt; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, kugelig, dann niedergedrückt, schwarz, zerstreut; Sporen fadenförmig, ziemlich gross, mit acht bis zehn Oeltropfen, matt, in weissen Ranken austretend.

An Blättern von Anemone nemorosa, welche dadurch gelblich oder bräunlich verfärbt werden, in Frankreich und Belgien.

2108. **S. Brunaudii** Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 967.

Syn. Septoria intermedia P. Brun., Sphaerops. Char. 1889, p. 78, nec Ell. et Everh.

Flecken gross, fast gerundet oder unregelmässig, grau oder aschgrau, sehr schmal braun gerandet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, hyalin, einzellig, 18—20 μ lang, 1,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Anemone japonica, Saintes in Frankreich.

Antirrhinum

1109. **S. Antirrhini** Desm., 21. Not. Pl. crypt. p. 3. Sacc., Syll. III. p. 535.

Flecken gelblich; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, sehr klein, 50—70 μ im Durchmesser, etwas hervorragend, zahlreich, herdenweise oder zerstreut, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, gerade oder gekrümmt, mit vier bis sieben Oeltropfen, (kurz, einzellig nach Passerini) 15—20 μ lang, 2—2,5 μ dick, in weissen Ranken austretend.

An halbfaulen Blättern und Stengeln von Antirrhinum majus in Frankreich, Italien und Portugal.

Anthriscus

2110. **S. Anthrisci** Passer. et Brun., Rev. myc. V. p. 250. Sacc., Syll. III. p. 530.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 3389.

Fruchtgehäuse einzeln (ob immer?) in blassen, scheibenförmigen Flecken, dem Blattparenchym eingesenkt, häutig; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, dünn, ohne Oeltropfen, einzellig, 40—45 μ lang.

An Blättern von Anthriscus vulgaris in Deutschland; auch in Frankreich.

Apocynum

2111. **S. littorea** Sacc., Mich. II. p. 280; Syll. III. p. 542.

Flecken fast kreisrund, klein, ocherfarbig, mit breiter, röthlicher Umrandung; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 50—60 μ lang, 2—2,5 μ dick, beidendig stumpflich, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Apocynum venetum auf der Insel Lido bei Venedig in Norditalien.

Aquilegia

2112. **S. Aquilegiae** Penz. et Sacc., F. Mont. Gener. No. 120; Syll. III. p. 525.

Flecken verbreitet, russfarbig oder schwarz; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, sehr klein, punktförmig, 70—80 μ im Durchmesser, niedergedrückt, mit Mündungspapille, von parenchymatischem, schwarzbraunem Gewebe; Sporen ziemlich gerade oder leicht gekrümmt, beidendig verschmälert, fadenförmig, einzellig, ohne Oeltropfen, 25—30 μ lang, 0,5—0,8 μ dick; Sporenträger undeutlich.

An lebenden Blättern von Aquilegia atrata auf Wiesen des Monte Genoroso in Norditalien.

Mit dieser Art ist nach Saccardo sicher identisch Septoria Aquilegiae Ell. et Kellerm. in Journ. Myc. 1887, p. 38. Sacc., Syll. X. p. 360. An Blättern von Aquilegia vulgaris, Ohio in Nordamerika. Cfr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 981.

2113. **S. Penzigii** Cocc. et Mor., Enum. Funghi della provincia di Bologna, Cent. III. p. 25, tab. II, fig. 28—31. Sacc., Syll. X. p. 361.

Fruchtgehäuse zerstreut oder einander etwas genähert, häutig-kohlig, in einem weisslichen, von einer braunen, ungleichbreiten Zone umgebenen Flecken sitzend, bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig, 80—95 μ im Durchmesser; Sporen linienförmig, hyalin, mit Querwänden, wellenförmig, 16—24 μ lang, 0,75—1 μ dick.

An Blättern von Aquilegia vulgaris bei Bologna in Italien.

Arabis

2114. **S. Arabidis** Sacc., Mich. I. p. 192; Syll. III. p. 519.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse an durch Vertrocknung fast ocherfarbigen Blättern zerstreut und herdenweise, punktförmig, hervorragend, mit ziemlich breit durchbohrter Mündung; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt oder gewunden, 35—40 μ lang, 2 μ dick, mit undeutlichen Querwänden, einzellig, beidendig ziemlich spitz, hyalin, endlich in Ranken austretend.

An Blättern von Arabis ciliata in den Alpen Norditaliens.

Arbutus

2115. **S. Unedonis** Rob. et Desm., 14. Not. 1847, p. 20. Sacc., Syll. III. p. 493.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 2796 (von Sardinien).

Flecken auf der Blattoberseite, klein, zahlreich, unregelmässig, nach Vertrocknung weisslich, von einer breiten, purpurfarbigen Zone umgeben; Fruchtgehäuse wenige, eingewachsen-hervorragend, schwärzlich, convex, nach Einsinken concav; Sporen verlängert, sehr dünn, etwas gekrümmt, fast einzellig, 25 μ lang, 1,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Arbutus Unedo und Arbutus canariensis im Gebiete, z. B. Oesterreich; auch in Italien, Frankreich, Portugal und Grossbritannien.

Var. vellanensis Briosi et Cavara, Funghi parassiti fasc. V. No. 121. Sacc., Syll. X. p. 358.

Flecken auf beiden Blattseiten, zahlreich, unregelmässig, braunroth oder violett, endlich nach Vertrocknung im Centrum weisslich; Fruchtgehäuse wenige, schwarz, etwas hervorragend; Sporen fadenförmig, mit vielen deutlichen Querwänden, 50—80 μ lang.

An Blättern von Arbutus Unedo bei Vellano in der Provinz Lucca in Italien.

2116. **S. Arbuti** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Memorie" Bd. VI. 1889, p. 467. Sacc., Syll. X. p. 358.

Flecken auf beiden Blattseiten, unregelmässig zerstreut, grau, dunkelgerandet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, herdenweise, punktförmig, bedeckt. hier und da kreisständig; Sporen cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, einzellig, 10—15 μ lang, 1,3 μ dick.

An welken Blättern von Arbutus Unedo bei Parma in Norditalien.

Aristolochia

2117 **S. Aristolochiae** Sacc., Mich. I. p. 181; Syll. III. p. 558.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, herdenweise, punktförmig, linsenartig, 40 μ im Durchmesser, mit enger Durchbohrung; Sporen stäbchenförmig-keulig, etwas gekrümmt, 15—20 μ lang, 1,75—2 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

Auf der Unterseite der Blätter von Aristolochia Clematitis bei Conegliano in Norditalien.

Var. maculicola Brunaud, Miscell. myc. p. 20. Sacc., Syll. X. p. 379.

Flecken fast gerundet oder etwas eckig, weisslich, braungerandet; Fruchtgehäuse zahlreich, auf der Blattoberseite, linsenartig, klein, schwarz, durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, einzellig, 18—20 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Aristolochia Clematitis bei Saintes in Frankreich.

Armoracia

2118. **S. Armoraciae** Sacc., Mich. I. p. 187; Syll. III. p. 519.

Flecken unregelmässig, nach Vertrocknung ocherfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig, im Centrum der Flecken gehäuft, 60 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, etwas

gekrümmt, 15—20 μ lang, 2—2,5 μ dick, beidendig ziemlich stumpf, mit ein bis drei Querwänden und kleinen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Armoracia rusticana in Deutschland und Ungarn; auch bei Selva in Norditalien.

Nach Saccardo gehört vielleicht auch Ascochyta Armoraciae Fuck., Symb. myc. p. 388 hierher. Leider hat Fuckel die Sporen nicht beschrieben. Ascochyta Armoraciae Cooke ist dagegen eine wahre Phyllosticta.

Arnica

2119. **S. Arnicae** Fuckel, Symb. myc. Nachtr. II, p. 36 (sub Ascochyta e. p.). Sacc., Syll. III. p. 548.

Flecken auf der Blattoberseite, dunkelbraun; Fruchtgehäuse niedergedrückt, schwarz, klein; Sporen fadenförmig, sehr lang (gekrümmt, mit mehreren Querwänden, beidendig stumpf, 50—70 μ lang, 2,5—3 μ dick nach bayer. Exemplaren).

Auf Blättern von Arnica montana bei St. Moritz in der Schweiz (Fuckel); bei Rottenbuch in Oberbayern, ipse legi, meist mit Phyllosticta Arnicae Fuck. vergesellschaftet.

Artemisia

2120. **S. Artemisiae** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 73 Sacc., Syll. III. p. 548.

Fruchtgehäuse dem Blattparenchym eingesenkt, in einem scheibenförmigen, dunkelbraunen, endlich vertrocknenden Flecken auf der Blattoberseite; Sporen fadenförmig, einzellig, gekrümmt, hyalin, 30—33 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Artemisia vulgaris bei Parma in Norditalien.

Ferner ist auf Artemisia noch beschrieben:

S. fusca Peck. (Sacc., Syll. X. p. 369).

Sporen 40—50 μ lang.

An noch lebenden Blättern von Artemisia vulgaris in Nordamerika.

Arum

2121. **S. Ari** Desm., 14. Not. 1847, p. 18. Passer., Funghi Parm. Septor. No. 125. Sacc., Syll. III. p. 568.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2592.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, in einem fast kreisförmigen, vertrocknet weisslichen, dunkelbraun gerandeten Flecken gehäuft; Sporen fadenförmig, beidendig leicht verschmälert, gerade oder etwas gekrümmt, einzellig, mit mehreren kleinen Oeltropfen, gelblich, 42—50 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Arum maculatum und Arum italicum in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

Arundo

2122. **S. Donacis** Passer. in Rabenh., Fungi europaei. Sacc., Syll. III. p. 565.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 2452.

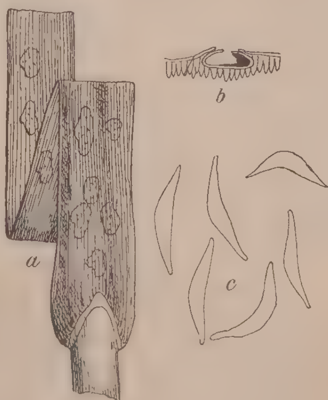
Fruchtgehäuse punktförmig, in kleinen, vertrockneten, weisslichen Flecken, zerstreut oder reihenweise; Sporen spindelförmig, einzellig, gerade oder gekrümmt, hyalin, 25—35 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An welken Blättern von Arundo Donax in Italien, Frankreich und Portugal.

Dieser Beschreibung ist in Sacc. l. c. noch beigefügt: „Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse überall gleichsam angesät, eingewachsen-hervorragend, bedeckt; Sporen spindelförmig, 25—30 μ lang, 2—2,5 μ dick, seltener nur 20 μ lang, 2 μ dick, nach abwärts spitzer, wolkig.“

2123. **S. oxyspora** Penz. et Sacc., Fung. Mortol. tab. IV. fig. 13; Syll. III. p. 565.

Fruchtgehäuse in trockenen, mehr oder weniger verbreiteten Flecken der Blätter sitzend, sehr klein, dicht herdenweise, auch



Septoria oxyspora Penz. et Sacc.
a. Theil eines Blattes von Arundo Donax mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Durchschnitt eines schwach vergrösserten Fruchtgehäuses.
c. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.
Alles nach Saccardo, Fung. ital. del. Tafel 1487.

zusammenfliessend, niedergedrückt, mit Mündung, von braunem, parenchymatischem Gewebe, 100—130 μ im Durchmesser; Sporen spindelförmig, beidendig verschmälert, spitz, gekrümmt, sichelförmig oder gewunden, hyalin, 20—23 μ lang, 3,5—4 μ dick, ohne Oeltropfen; Sporenträger kurz, fadenförmig, dann zerfliessend.

An welken Blättern von Arundo Donax bei Mortola in Norditalien.

Asarum

2124. **S. Asari** Sacc., Mich. I. p. 181; Syll. III. p. 558.

Flecken auf der Blattoberseite, rundlich-eckig, nach Vertrocknung weisslich, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse sparsam, punktförmig, schwarz; Sporen cylindrisch-spindelförmig, 14 μ lang, 1,75 μ dick, sehr leicht gekrümmt, einzellig oder mit einer Querwand, hyalin.

An Blättern von Asarum europaeum im Walde bei Montello in Norditalien.

Saccardo bemerkt noch: „Weicht durch die ziemlich kurzen Sporen etwas Weniges von der Gattung ab."

2125. **S. asaricola** Allescher nov. spec.

Flecken auf beiden Blattseiten, fast kreisrund oder eckig, braun, dann grau, dunkler berandet, ca. 5—6 mm im Durchmesser, oft zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, punktförmig, 60—80 μ im Durchmesser, von parenchymatischem Gewebe, schwarzbraun; Sporen fadenförmig, gerade oder leicht verschieden gebogen (gewunden), hyalin, einzellig, mit undeutlichen Oeltropfen, 20—30 μ lang, 1 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Asarum europaeum im Englischen Garten bei München in Bayern, ipse legi, bei Wolfratshausen in Oberbayern (Schnabl).

Scheint von Septoria Asari Sacc. durch die viel längeren und schmäleren Sporen sicher verschieden; vielleicht ist sie aber doch nichts anderes als ein höherer Reifezustand derselben.

Asperula

2126. **S. Asperulae** Bäumler, Fung. Schemn. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 373.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2868.

Flecken zuerst unregelmässig, dann das ganze Blatt einnehmend, nach Vertrocknung grau, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig, klein, 60—80 μ im Durchmesser, von dünnhäutigem, russig-ocherfarbigem Gewebe, an der kleinen Mündung durchbohrt; Sporen verlängert-fadenförmig, etwas gekrümmt, beidendig verschmälert, mit mehreren Oeltropfen, 40—50 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Asperula odorata in Deutschland und bei Prenčov in Ungarn.

Asphodelus

2127. **S. Asphodeli** Westend., Bull. Acad. Belg. Ser. II. tom. XII. No. 7.

Syn. Septoria asphodelina Sacc., Syll. III. p. 571.

Flecken auf der Blattoberseite, gross, gerundet, blassbraun, im Centrum weisslich, dunkelbraun berandet; Fruchtgehäuse klein, schwarz, zerstreut; Sporen cylindrisch, gerade, 30 μ lang, 2,5 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An welkenden Blättern von Asphodelus albus in Belgien.

Saccardo hat den Westendorp'schen Namen dieses Pilzes in Sept. asphodelina Sacc. umgeändert, da schon eine Sept. Asphodeli Mont. beschrieben war. Die Sporen des letztgenannten Pilzes messen 20 μ in der Länge und 7 μ in der Dicke; da jedoch der Pilz Stengel bewohnt, so sollte er zu Rhabdospora gestellt werden; allein den Sporen nach passt er mehr zu Macrophoma, wohin er in Zukunft auch zu stellen ist, weshalb der Grund der Namensänderung wegfällt.

Astragalus

2128. **S. Astragali** Desm., Ann. sc. nat. 1843. XIX. p. 345. Sacc., Syll. III. p. 508.

Exs. Rabenhorst, Fung. europ. No. 1349.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 2281.

Flecken auf der Blattoberseite, unregelmässig, graugrünlich, dann dunkelbraun; Fruchtgehäuse wenige, kugelig, hervorragend, schwarz, mit weitem Porus geöffnet; Sporen fadenförmig, gewunden, sehr lang, 120 μ lang, 3 μ dick, mit 9—10 Querwänden, hyalin.

An Blättern von Astragalus glycyphyllus durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

Forma santonensis Brun., Miscell. myc. II. p. 37. Sacc., Syll. XI. p. 538.

Flecken grau-grün, braun berandet; Sporen 35—55 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin, mit drei bis fünf Oeltropfen oder Querwänden.

An Blättern von Astragalus glycyphyllus bei Taillebourg in Frankreich.

Ferner ist auf Astragalus noch beschrieben:

S. astragalicola Peck (Sacc., Syll. X. p. 361). Sporen 40—60 = 5—6. An lebenden oder welken Blättern von Astragalus bei Arizona in Nordamerika.

Atriplex

2129. **S. Atriplicis** (West.) Fuck., Symb. myc. p. 396. Sacc., Mich I. p. 190; Syll. III. p. 556.

Syn. Phyllosticta Atriplicis Westend., Bull. Acad. Brux. 1851. p. 397.
Desm., Exs. III. No. 683. Cooke, Fung. Brit. II. No. 41.

Exs. Rabenhorst, Fung. europ. No. 1259.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 387, 4195, 4872.

Flecken erst grünlich, dann schmutzig-ocherfarben oder weisslich; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, kugelig-linsenförmig, 110 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch oder fast spindelförmig, 25—35 μ lang, 4,5—5 μ dick, beidendig stumpflich, gerade oder leicht gekrümmt, mit 1—3—5 unechten Querwänden oder abgestutzten Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Atriplex patula, Chenopodium murale etc. in Deutschland und Ungarn; auch in Italien, Frankreich, Belgien, Sibirien und Nordamerika.

Saccardo bemerkt noch: „Bei der Form auf Chenopodium sind die Flecken anfänglich sehr klein und undeutlich, endlich werden sie breit und deutlich ocherfarbig; die Sporen messen nur 20—25 μ in der Länge, 3—3,5 μ in der Dicke".

Aucuba

2130. **S. Aucubae** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. Ser. II. tom. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 491.

Flecken auf der Blattoberseite, breit, unregelmässig, blassbraun, dunkel berandet; Fruchtgehäuse schwarz, glänzend, zerstreut; Sporen cylindrisch, 30 μ lang, 2,5 μ dick, in weissen Ranken austretend.

An Blättern von Aucuba japonica in Belgien.

Avena

2231. **S. Avenae** B. Frank in Berichte d. deutsch. botan. Gesellsch. 1895, p. 64. Sacc., Syll. XI. p. 547.

Fruchtgehäuse kugelig, blassbraun, 130 μ im Durchmesser in einem blassen Flecken; Sporen 28—43 μ lang, 3,5 μ dick, stabförmig, gerade oder schwach gebogen, mit zwei bis vier Querwänden.

An Blättern von Avena sativa in Pommern (Preussen).

Azalea

2132. **S. Azaleae** Voglino in litt. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 976.

Fruchtgehäuse meistens auf der Blattunterseite, zuweilen auf der Oberseite, sehr selten in die mittlere Blattsubstanz eingesenkt, gerundet, leicht niedergedrückt, zuerst eingewachsen, dann etwas hervorragend oder auch hervorbrechend, punktförmig, schwarz, hier und da in einem rothgelblichen Flecken gehäuft, am Scheitel mit einem Porus geöffnet; Sporen länglich-cylindrisch oder eiförmig-länglich, zuweilen fast stäbchenförmig, gerade oder wenig gebogen,

hyalin, im Innern klein-körnig, zuerst einzellig, endlich mit einer bis drei, meistens drei Querwänden, bei denselben leicht eingeschnürt, 12—18 μ lang, 1,5—2,5 μ dick; Sporenträger schmal cylindrisch, sehr kurz, 3—5 μ lang.

An Blättern von Azalea indica in Anlagen bei Turin in Norditalien.

Ein sehr schädlicher Pilz.

Ballota

2133. **S. balloticola** (Fries) Allescher in Berichte d. bayer. botan. Gesellsch. Bd. IV. p. 40.

Syn. Depazea balloticola Fries, System. myc. II. p. 532. Sacc., Syll. III. p. 64.

Flecken auf beiden Blattseiten, klein, unregelmässig, eckig, nach Vertrocknung weisslich, dunkel berandet, von einer purpurfarbigen Zone umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, schwarz, etwas hervorragend; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, hyalin, einzellig, 30—50 μ lang, 1 μ dick.

An noch lebenden und welken Blättern von Ballota nigra im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern. ipse legi.

Balsamina

2134. **S. Balsaminae** Passer., Fung. Parm. Septor. No. 25. Sacc., Syll. III. p. 514.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2783.

Flecken kreisförmig, vertrocknet, am Rande verdickt; Fruchtgehäuse einzeln oder wenige, punktförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, gerade oder kaum gekrümmt, an den Enden stumpf, mit drei Querwänden, in den Zellen mit Oeltropfen, 30—35 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Balsamina hortensis in Deutschland; auch bei Parma in Norditalien.

Bambusa

2135. **S. Bambusae** Brun., Champ. Charente-infér. 1892. p. 37. Sacc., Syll. XI. p. 546.

Flecken blassbraun, unregelmässig, gross, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse zahlreich, zerstreut oder gedrängt oder reihenweise, fast kugelig, kaum zusammengedrückt, bedeckt, dann hervorbrechend; Sporen cylindrisch, gerade, hyalin, mit Oeltropfen, 20 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An faulenden Blättern von Bambusa arundinacea bei Saintes in Frankreich.

Bellidiastrum

2136. **S. Bellidiastri** Allescher, Diagn. einiger neuer bayer. Pilze im Berichte d. bayer. botan. Gesellsch. Bd. IV. 1896, p. 34. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 974.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, dicht herdenweise, etwas hervorragend, schwarz, über die ganze Oberfläche des Blattes verbreitet; Sporen fadenförmig, gerade oder fast gerade, mit undeutlichen Oeltropfen, 35—40 μ lang, 0,7 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Bellidiastrum Michelii an den Gehängen der Halbammer bei Unternogg nächst Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Von Septoria bellidicola Desm., welche ich an derselben Localität auf der gleichen Nährpflanze sammelte, sicher verschieden; sie nähert sich mehr der Septoria Bellidis Desm. et Rob., von welcher sie sich jedoch durch die stets nur auf der Blattoberseite stehenden Fruchtgehäuse und durch die Nährpflanze unterscheidet.

Bellis

2237. **S. Bellidis** Desm. et Rob., 21. Not. 1853, p. 6. Sacc., Syll. III. p. 548.

Flecken olivenfarbig, dann fast erdfarbig-gelblich, etwas vertrocknet, unregelmässig; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, sehr klein, 50 μ im Durchmesser, herdenweise oder zerstreut, braunschwärzlich, am Scheitel durchbohrt; Sporen verlängert, fast gerade, mit undeutlichen Oeltropfen, 35 μ lang.

An welkenden Blättern von Bellis perennis in Deutschland; auch in Frankreich.

2138. **S. bellidicola** Desm. et Rob., 21. Not. 1853, p. 7. Sacc., Mich. I. p. 182; Syll. III. l. c.

Flecken weiss, roth berandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, schwarz, hervorragend, dann niedergedrückt-genabelt, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, mit undeutlichen Querwänden, 80—100 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Bellis perennis bei Conegliano in Norditalien, auch in Frankreich.

Forma Bellidiastri Allescher nov. form.

Unterscheidet sich von der typischen Form auf Bellis perennis nur durch die Nährpflanze.

An Blättern von Bellidiastrum Michelii an den Gehängen der Halbammer bei Unternogg nächst Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Berberis

2139. **S. Berberidis** Niessl in Rabenh., Fung. europ. No. 1080, Mich. II. p. 178; Mycol. Ven. No. 1015; Syll. III. p. 475.

Flecken auf der Blattoberseite, nach Vertrocknung bräunlich, von einer purpurfarbigen Zone umgeben, fast kreisrund; Fruchtgehäuse gehäuft, erst kugelig, dann linsenförmig, mit einem Porus durchbohrt; Sporen fadenförmig-keulig, an dem einen Ende spitz, an dem anderen stumpf, 45 μ lang, 2,5 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Berberis vulgaris im Gebiete, z. B. in Mähren (Niessl), bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi; auch bei Conegliano in Norditalien.

Berteroa

2140. **S. Berteroae** Thüm., Fungi austr. Sacc., Syll. III. p. 519.

Exs. Thüm., Fungi austr. No. 1188.

Fruchtgehäuse herdenweise, klein, kegelförmig, schwarz, in einem schneeweiss-verbleichenden Flecken; Sporen fadenförmig, 40—60 μ lang, 2 μ dick (nach Celotti, Mic. Montp. p. 29; cfr. Sacc., Syll. X. p. 361).

An lebenden Blättern von Berteroa incana bei Hohenstein in Unterösterreich; auch bei Montpellier in Frankreich.

Beta

2141. **S. Betae** Westend., Exs. No. 296 et in Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 425. Sacc., Syll. III. p. 556.

Flecken blassbraun, im Centrum weisslich, dunkelbraun berandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, schwarz, klein, etwas hervorragend; Sporen cylindrisch, gerade oder gekrümmt, mit mehreren Oeltropfen, in weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von kultivirter Beta in Deutschland; auch bei Courtrai in Belgien.

Betula

2142. **S. Betulae** (Libert) Westend. in Sacc., Mich. I. p. 177; Syll. III. p. 505.

Syn. Ascochyta Betulae Lib. sec. Sacc. l. c.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2378.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast kreisförmig, klein, blass-ocherfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig-linsenartig; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 30—34 μ lang, 1,5 μ dick, beidendig stumpflich, hyalin.

An Blättern von Betula alba in Deutschland; auch bei Conegliano in Norditalien.

2143. **S. betulina** Passer. in Herb. Sacc., Syll. III. p. 506.

Syn. Septoria Betulae Passer., Prim. Elench. Funghi Parm No. 52.

Exs. Thüm., Fung. oeconom. No. 242.

Flecken unregelmässig, klein, grau, bald zusammenfliessend und vertrocknend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zerstreut; Sporen fadenförmig, gekrümmt, 30—60 μ lang, mit unechten Querwänden.

An Blättern von Betula alba bei Collecchio, Parma in Norditalien.

Ferner sind auf Betula noch beschrieben:

S. betulicola Peck. (Sacc., Syll. III. p. 506).

Sporen 30—45 μ lang.
An lebenden Blättern von Betula lutea in Nordamerika.

S. microsperma Peck (Sacc. l. c.).

Sporen 9—14 μ lang.
An lebenden Blättern von Betula lenta in Nordamerika.

Bidens

2144. **S. Bidentis** Sacc., Fung. Venet. Ser. V. p. 205; M. Ven. No. 311; Syll. III. p. 547.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4458.

Flecken blass, rothgerandet, vertrocknet, unregelmässig über die Blattfläche verbreitet; Fruchtgehäuse wenige; Sporen wurmförmig, 30—35 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit undeutlichen Querwänden, hyalin.

An welkenden Blättern von Bidens tripartita im Gebiete, z. B. Fürstenfeldbruck in Oberbayern, ipse legi; auch bei Treviso und Parma in Norditalien und in Frankreich.

Wahrscheinlich gehört hierher auch Depazea Bidentis Lasch in Klotzsch, Herb. myc. No. 871.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. Balansae Speg. (Sacc., Syll. X. p. 369).

Sporen 12—18 = 0,5—1.

An lebenden Blättern von Bidens helianthoides et Verbesina in Brasilien und Paraguay.

Brachypodium

2145. **S. affinis** Sacc., Mich. I. p. 194; Syll. III. p. 563.

Flecken linienförmig in der Richtung der Blattlänge, nach Vertrocknung weisslich, rothberandet; Fruchtgehäuse linsenartig, punktförmig, 200 μ im Durchmesser, mit ziemlich weiter Durchbohrung, schwärzlich; Sporen stäbchenförmig, etwas gewunden, 25—30 μ lang, 2—2,5 μ dick, beidendig stumpflich, mit vier bis fünf Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, erst hyalin, dann sehr schwach gelbgrünlich.

An Blättern von Brachypodium pinnatum im Walde Montello und an den Spelzen von Bromus mollis um Parma in Norditalien.

2146. **S. Brachypodii** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 142. Sacc., Syll. III. p. 563.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig-spindelig, mit vielen, sehr undeutlichen Querwänden und mehreren Oeltropfen, schwach honiggelb, 45—55 μ lang, 3,5 μ dick.

An trockenen Blättern von Brachypodium silvaticum bei Vigheffio in Norditalien.

2147. **S. silvatica** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 143. Sacc. l. c.

Flecken und Fruchtgehäuse wie bei voriger Art; Sporen stäbchenförmig, beidendig stumpf, einzellig, mit wenigen Oeltropfen, hyalin, 28–30 μ lang, 2,5 μ dick.

An trockenen Blättern von Brachypodium silvaticum bei Vigheffio nächst Parma in Norditalien.

2148. **S. brachypodiicola** Brun., Flor. myc. Saint. et Four. in Bull. Soc. S. N. de l'Ouest 1894, p. 220. Sacc., Syll. XI. p. 547.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen 18 μ lang, 2 μ dick, hyalin, einzellig.

An trockenen Blättern von Brachypodium pinnatum bei Saintes in Frankreich.

S. Bromi Sacc. **var. β Brachypodii** Sacc., Syll. III. p. 562.

Sporen fadenförmig, 30—40 μ lang, 1—1,2 μ dick, gewunden.

An Blättern von Brachypodium in Frankreich. Siehe Nährpflanze **Bromus**, p. 744.

Bromus

2149. **S. Bromi** Sacc., Mich. I. p. 194; Syll. III. p. 562.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1755.

Flecken undeutlich, blass, verlängert; Fruchtgehäuse massenhaft, kugelig-linsenförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig-keulig, an dem einen Ende spitzig, an dem anderen stumpf, 50—60 μ lang, 2 μ dick, leicht gekrümmt, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Bromus mollis in Deutschland; auch bei Conegliano; an Blättern und Spelzen von Bromus mollis und Phalaris arundinacea bei Parma in Norditalien.

Var. β Brachypodii Sacc. l. c.

Sporen fadenförmig, 30—40 μ lang, 1—1,2 μ dick, gewunden.

An Blättern von Brachypodium in Frankreich.

S. affinis Sacc., Syll. III. p. 563.

Sporen stäbchenförmig, etwas gewunden, 25—30 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit vier bis fünf Querwänden.

An den Spelzen von Bromus mollis in Norditalien. Siehe Nährpflanze **Brachypodium,** p. 743.

Brunella

2150. **S. Trailiana** Sacc., Syll. X. p. 375.

Syn. Septoria Prunellae Trail, Scot. Natur. 1887, p. 89. Grevillea XV. p. 110 (1887).

Exs. Vestergren, Microm. rar. sel. No. 134.

Flecken unregelmässig, von den breiteren Blattnerven begrenzt; Fruchtgehäuse zahlreich, eingewachsen; Sporen fast hyalin, fadenförmig, 45 μ lang, 1 μ dick, mit vielen Querwänden.

An lebenden Blättern von Brunella vulgaris im Gebiete, z. B. bei Oberammergau im Graswangthale, bei Mittenwald in Oberbayern, ipse legi; auch bei Ballater in Schottland und auf Brunella grandiflora in Schweden.

2151. **S. Brunellae** Ell. et Harkn. in Journ. of Mycol. I, 1885, p. 6. Sacc., Syll. X. p. 376.

Flecken schwarz, mit braunem Rande, zart begrenzt; Fruchtgehäuse dick, zerstreut, auf der oberen Seite der Flecken, schwarz, leicht hervortretend, 100—130 μ im Durchmesser; Sporen keulen-

förmig, etwas bräunlich, mit vielen Querwänden, schmal, 40—75 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Blättern von Brunella vulgaris in Nordamerika.

Ich habe diese nordamerikanische Art aufgenommen, weil ich sie von der europäischen Art nicht gut unterscheiden kann, wie ich schon in Hedwigia 1895, p. 270 auseinander gesetzt habe, da die Sporen der europäischen Art von ganz verschiedener Länge und Breite sind, so dass viele mit den Sporen der nordamerikanischen Art übereinstimmen. Mir scheinen die geringen Unterschiede nicht hinreichend, um die Trennung der beiden Arten zu rechtfertigen. Sind aber beide Arten identisch, so muss der Pilz den älteren Namen Septoria Brunellae Ell. et Harkn. führen.

Bumelia

2152. **S. Bumeliae** Sacc., Mich. I. p. 180; Syll. III. p. 494.

Flecken fehlend oder undeutlich; Fruchtgehäuse meistens auf der Blattunterseite, hier und da fleckenartig dicht gehäuft, kugelig-linsenförmig, etwas hervorragend, 70—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen spindelig-stäbchenförmig, 10—15 μ lang, 1,25—2 μ dick, gerade oder etwas gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, gleichsam mit einer Querwand, hyalin.

An welken Blättern von Bumelia lycioides im botan. Garten zu Padua in Norditalien.

Der Pilz neigt schon etwas zur Gattung Ascochyta.

Buphthalmum

2153. **S. Buphthalmi** Allescher in Verz. in Süd-Bayern beob. Pilze im 12. Berichte des Botan. Vereins in Landshut. 1892, p. 56. Sacc., Syll. X. p. 370.

Exs. Allescher et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 187.

Flecken klein, unregelmässig, auf beiden Blattseiten sichtbar, purpur- oder olivenfarbig, endlich ausbleichend, nicht gerandet; Fruchtgehäuse sehr klein, punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, gerade oder gekrümmt, beidendig stumpf, mit drei Querwänden, hyalin, ca. 24—30 μ lang, 2,5 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Buphthalmum salicifolium im Gebiete, z. B. in Bayern: bei München, Oberammergau und Mittenwald; jedenfalls weiter verbreitet.

Bupleurum

2154. **S. Bupleuri** Desm., 17. Not. 1849, p. 20; Exs. No. 1317. Sacc., Syll. III. p. 529.

Flecken klein, fast kreisrund, weisslich, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, wenige, mit einem Porus

geöffnet; Sporen verlängert, gekrümmt oder gerade, beidendig stumpf, 50 μ lang, mit drei Querwänden.

An Blättern von Bupleurum fruticosum und Bupleurum frutescens in Frankreich und Portugal.

Ferner ist auf Bupleurum noch beschrieben:

S. bupleuricola Sacc., Syll. III, p. 529.

Syn. Septor. Bupleuri Thüm., Pilzfl. Sibiriens, No. 628.

Sporen 24—30 = 2.

An lebenden Blättern von Bupleurum aureum in den subalpinen Waldungen Sibiriens.

Nach Saccardo gehört vielleicht Depazea Bupleuri Fuck., Symb. myc. p. 382 auf Bupleurum falcatum im Rheingau auch hierher. Leider hat Fuckel die Sporen nicht beschrieben. Der Fuckel'sche Pilz ist in Fungi rhen. No. 446 ausgegeben.

Buxus

2155. **S. phacidioides** Desm., 13. Not. p. 67. Sacc., Syll. III. p. 499.

Syn. Phacidium Buxi Frank sec. Westendorp.

Hervorbrechend, auf der Blattunterseite, seltener auf der Oberseite, zerstreut, zahlreich, von der aufgerissenen Epidermis umgeben; Fruchtgehäuse kugelig, braunschwarz, mit punktförmiger Mündung und gelatinösem Kerne; Sporen gross, länglich, beidendig stumpf, 33 μ lang, 10 μ dick, in dünnen, weissen Ranken austretend.

An Blättern von Buxus in Frankreich und Belgien.

Der Pilz scheint mir eher eine Macrophoma zu sein und wird wahrscheinlich mit Macrophoma Condollei (B. et Br.) Berl. et Vogl. indentisch sein. Cfr. p. 558.

Calamagrostis

2156. **S. Calamagrostidis** (Libert) Sacc., Fung. Ardenn. No. 181; Syll. X. p. 385.

Syn. Ascochyta Calamagrostidis Libert, Crypt. II. No. 157 (1832).

Flecken auf der Blattoberseite, linienförmig, weiss; Fruchtgehäuse schwarz, mit kreisförmiger Mündung geöffnet; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, 45—55 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin, in gelblich-weissen Ranken austretend.

An Blättern von Calamagrostis silvatica in den Ardennen.

Diese Art ist nach Saccardo der Septoria graminum sehr ähnlich.

Ferner sind auf Calamagrostis noch beschrieben:

S. nebulosa Rostr., Fungi Groenlandiae, p. 475 (Sacc., Syll. X. p. 385).

Sporen 13—15 = 2—3.

An trockenen Blättern und Halmen von Calamagrostis, Trisetum und Poa in Grönland.

S. Epigeos Thüm., Fungi aliqu. Kirghis. No. 10 (Sacc., Syll. III. p. 563). Sporen 45 = 3,5—4.

An Blättern, Scheiden und Halmen von Calamagrostis Epigeos bei Schorlyk in Russland.

Die beiden letzteren Pilze sind jedoch besser zur Gattung Rhabdospora zu stellen, da sie auch die Halme bewohnen.

Calla

2157. **S. Callae** (Lasch) Sacc., Syll. III. p. 569 (nomen) et in Bull. Soc. myc. V. p. 122, Syll. X. p. 382.

Syn. Sphaeria (Depazea) Callae Lasch in Klotzsch, Herb. myc. No. 368.

Exs. Rabenhorst, Herb. mycol. Ed. II, No. 554.

Flecken meist auf der Blattoberseite, klein, erst olivenfarbig, dann blass; Fruchtgehäuse wenige, punktförmig, gedrängt, 100 μ im Durchmesser, mit enger Durchbohrung, unter dem Microscop russfarbig-röthlich; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 20—25 μ lang, 1,5—2 μ dick, einzellig, hyalin.

An welken Blättern von Calla palustris bei Driesen in der Neumark in Deutschland.

Calycanthus

2158. **S. Calycanthi** Sacc. et Speg. in Sacc., Mich. I. p. 176; Syll. III. p 489.

Flecken nach Vertrocknung fast ocherfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig, dicht herdenweise, zuweilen fast concentrisch angeordnet, auf beiden Blattseiten, 100—150 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, beidendig leicht verschmälert, 15—25 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, in der Mitte mit einer Querwand, selten bei derselben etwas eingeschnürt, gerade oder etwas gekrümmt, hyalin.

An welken Blättern von Calycanthus floridus bei Conegliano in Norditalien und von Calycanthus levigatus bei Coimbra in Portugal.

Campanula

2159. **S. Trachelii** Allescher nov. spec.

Flecken unregelmässig, von den Blattnerven begrenzt, grau, dunkler berandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, dicht herdenweise, punktförmig, eingewachsen, dunkelbraun; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, mit vielen Oeltropfen, hyalin, 18—40 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Campanula Trachelium bei Ragaz in der Schweiz, ipse legi.

Von Septoria Campanulae (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 544 durch die auf der Blattoberseite dicht herdenweise stehenden, sehr kleinen Fruchtgehäuse, sowie durch die Sporen, ebenso von Sept. Prismatocarpi Desm., Sacc., Syll. III. p. 544 durch die nur auf der Oberseite der Blätter hervortretenden Fruchtgehäuse und durch die Flecken verschieden.

Ferner ist auf Campanula noch beschrieben:

S. Campanulae (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 544.

Sporen cylindrisch, einzellig, linienförmig, beidendig stumpf.
An Blättern der Campanula-Arten bei Ghilan in Persien.

Cannabis

2160. **S. Cannabis** (Lasch) Sacc., Syll. III. p. 557.

Syn. Septoria cannabina Westend., Bull. Acad. roy. Belg. Ser. II, tom. XII. No. 7. Sacc., Mich. II. p. 279.
Ascochyta Cannabis Lasch in Klotzsch, Herb. myc. No. 1059 (1846).

Flecken verschieden, nach Vertrocknung schmutzig-ocherfarbig; Fruchtgehäuse oft auf der Blattoberfläche, dicht herdenweise, eingewachsen, niedergedrückt-kugelig, mit weitem Porus geöffnet, 90 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenartig-fadenförmig, beidendig spitzlich, 45—55 μ lang, 2—2,5 μ dick, gerade oder etwas gekrümmt, mit drei undeutlichen Querwänden, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Cannabis sativa in Deutschland; auch in Norditalien und Belgien.

Ferner ist auf Cannabis noch beschrieben:

S. cannabina Peck (Sacc., Syll. X. p. 381).

Sporen 20—30 μ lang.

An lebenden Blättern von Cannabis sativa in Nordamerika.

Capparis

2161. **S. Capparidis** Sacc., Mich. I. p. 185; Syll. III. p. 521.

Flecken auf beiden Blattseiten, erst kreisrund, dann eckig, nach Vertrocknung blass-ocherfarbig, zuweilen erhaben; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, schwarz, kugelig-linsenförmig, 40—50 μ im Durchmesser, mit einem undeutlichen Porus; Sporen fadenartig-stäbchenförmig, 15—20 μ lang, 1—1,5 μ dick, bündelweise, gerade, gekrümmt oder gewunden, oft mit kleinen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Capparis rupestris mit Albugo (Cystopus) Capparidis bei Montorio nächst Verona in Norditalien.

Cardamine

2162. **S. Cardamines** Fuck. in Fungi rhenani. Sacc., Syll. III. p. 520.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2595.

Pusteln zerstreut, in braunschwarzen, ausgebreiteten Flecken nistend, ziemlich gross, halbkugelig, zuerst durchsichtig, trocken schwarz, niedergedrückt; Sporen cylindrisch, wurmförmig, einzellig, hyalin, 60 μ lang, 4—6 μ dick.

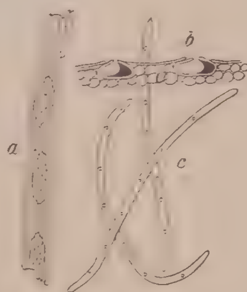
An Blättern und den übrigen Theilen von Cardamine pratensis welche sich in Folge des Pilzes schwärzlich verfärben und vertrocknen, im Rheingau.

Carex

2163. **S. caricinella** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 152; Syll. III. p. 566.

Exs. Rabenh.-Pazschke, Fungi europ. No. 3881.
Sydow, Mycoth. march. No. 3990.

Flecken länglich, weisslich, dunkelbraun oder roth gerandet; Fruchtgehäuse eingewachsen, kugelig-linsenförmig; Sporen faden-



Septoria caricinella Sacc. et Roum.
a. Ein Blattstückchen von Carex depauperata mit dem Pilze in natürl. Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte, durchschnittene Fruchtgehäuse.
c. Drei sehr stark vergrösserte, freie Sporen.
Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 34, tab. XLIV. fig. 27 in Rev. myc. 1884.

förmig, verschieden gekrümmt oder ziemlich gerade, mit vier bis sechs Oeltropfen, einzellig, 60—70 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An Blättern von Carex depauperata in Deutschland, in den Ardennen und in Ungarn.

Von Septoria caricicola, Caricis et riparia gut verschieden. Cfr. Sacc. l. c.

2164. **S. caricicola** Sacc., Mich. I. p. 196; Syll. III. p. 566.

Exs. Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 2989.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 1879.

Flecken fast kreisförmig, verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich, mit ziemlich breiter, brauner Umrandung; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, 50 μ lang, 4 μ dick, leicht gekrümmt, mit sieben bis acht Querwänden und kleinen Oeltropfen, erst hyalin, dann schwach gelblich.

An Blättern von Carex riparia in Deutschland; auch bei Padua in Norditalien.

Nach Saccardo neigt diese Art etwas zur Gattung Hendersonia (jetzt Stagonospora).

2165. **S. Caricis** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 135. Sacc., Syll. III. p. 566.

Fruchtgehäuse sehr klein, bedeckt, zerstreut, schwarz; Sporen cylindrisch, gerade oder kaum gekrümmt oder gewunden, einzellig, hyalin, innen körnig, 22—40 μ lang, 2,5 μ dick.

An trockenen Blättern von Carex Schreberi und Carex divulsa in Deutschland; auch bei Parma in Norditalien.

2166. **S. riparia** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 134. Sacc., Syll. III. p. 567.

Fruchtgehäuse zerstreut, fast kugelig, schwarz, erst bedeckt, dann hervorbrechend und von der aufgerissenen Epidermis umgeben; Sporen fadenförmig, kaum gekrümmt, einzellig, mit sehr kleinen Oeltropfen, hyalin, 37—57 μ lang, 2 μ dick.

An trockenen Blättern von Carex riparia bei Parma in Norditalien.

2167. **S. lineolata** Sacc. et Speg., Mich. II. p. 279; Syll. l. c.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse in linienförmigen Reihen, ziemlich weitläufig, erst kugelig, dann niedergedrückt, $^1/_8$—$^1/_6$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, anfänglich bedeckt, dann halb-hervorbrechend; Sporen fadenförmig-nadelartig, abwärts leicht verdickt und abgerundet, 60—70 μ lang, 1,75—2 μ dick, hyalin.

An trockenen Blättern von Carex glauca bei Conegliano in Norditalien und bei Rouen in Frankreich.

Von Septoria caricicola, S. riparia, S. Caricis durch die Anordnung der Fruchtgehäuse und die Form der Sporen verschieden.

2168. **S. papillata** Karst., Symb. myc. XXI. p. 164. Sacc., Syll. X. p. 384.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, mit der Mündungspapille durch die Epidermis hervorbrechend; Sporen verlängert, einzellig, gerade, 11—13 μ lang, 3 μ dick.

An faulenden Blättern von Carex vesicaria bei Mustiala in Finnland.

Dieser Pilz wäre besser bei der Gattung Phyllosticta einzureihen.

2169. **S. caricina** Brun., Miscell. myc. II. p. 38. Sacc., Syll. XI. p. 546.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse sehr klein, unter der Oberhaut hervorbrechend, reihenweise; Sporen 32—35 μ lang, 1—1,5 μ dick, beidendig stumpflich, im Innern mit Oeltropfen.

An trockenen Blättern von Carex arenaria bei Fouras in Frankreich.

Ferner sind auf Carex noch beschrieben:

S. punctoidea Karst. (Sacc., Syll. III. p. 566).

Sporen 12—16 = 1,5—2.

An trockenen Blättern von Carex misandra bei der Adventbay in Lappland

S. gracillima (Cooke) Sacc. l. c.

Sporen 30 = 2.

An Blättern von Carex in Grossbritannien.

S. nigrificans Pat. (Sacc., Syll. X. p. 384).

Sporen 24—30 μ lang.

An abgestorbenen Blättern von Carex in Thibet in Asien.

S. carnea Ell. et Ev. (Sacc. l. c.).

Sporen 20—30 = 1,5.

An abgestorbenen Blättern von Carex in Canada in Nordamerika.

Castanea

2170. **S. Gilletiana** Sacc., Mich. I. p. 359; Syll. III. p. 503.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse (unecht) auf der Blattunterseite, hier und da herdenweise, 100—110 μ im Durchmesser, von der etwas aufgetriebenen Epidermis bedeckt; Sporen aus einer ziemlich dicken Basalschichte bündelweise entspringend, fadenförmig, etwas gekrümmt oder gewunden, 30—45 μ lang, 1,75—2 μ dick, beidendig stumpflich, mit drei Querwänden, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Castanea vesca bei Alençon in Frankreich.

Von Septoria castanicola Desm. durch die um mehr als die Hälfte schmäleren Sporen abweichend.

2171. **S. Castaneae** Lév., Ann. sc. nat. 1846, p. 278. Sacc., Syll. III. p. 504.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, sehr klein, eingewachsen, innen weiss, in einem blassen, trockenen Flecken sitzend; Sporen linienförmig, beidendig stumpf, einzellig, hyalin.

An Blättern von Castanea vesca im Gebiete, z. B. Görz in Istrien; auch in Italien und Frankreich.

2172. **S. castanicola** Desm. in Ann. sc. nat. 1847, VIII. p. 26. Sacc., Syll. III. p. 504.

Syn. S. Castaneae Lév.? in Thümen, Herb. myc. No. 221 sec. Sacc.

Exs. Rabenhorst, Fung. europ. No. 972.

P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1174 u. 2382.

Flecken auf beiden Blattseiten, dunkelbraun, nicht begrenzt; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, braunschwarz, klein, zahlreich, mit Scheiteldurchbohrung, 60—70 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, beidendig stumpflich, etwas gekrümmt, 30—40 μ lang, 4,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Castanea vesca im Gebiete, z. B. in Preussen, in Oesterreich; auch in Norditalien, Frankreich, Portugal und Grossbritannien.

Ferner ist auf Castanea noch beschrieben:

S. ochroleuca B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 504).

Sporen 25 μ lang.

An Blättern von Castanea in Nordamerika.

Catalpa

2173. **S. Catalpae** Sacc., Mich. I. p. 179; Syll. III. p. 558.

Flecken fehlend oder undeutlich; Fruchtgehäuse punktförmig, hier und da fleckenförmig dicht gehäuft, linsenartig, 60—70 μ im Durchmesser, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, 10—15 μ lang, 1,5 μ dick, etwas gekrümmt, beidendig stumpflich, einzellig, ohne Oeltropfen, hyalin.

An den Kapseln von Catalpa syringifolia bei Conegliano in Norditalien.

Celtis

2174. **S. Celtidis** Sacc., Myc. Ven. No. 552 et Fungi Ven. Ser. V. p. 204; Syll. III. p. 499.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse kugelig, häutig, mit einem Porus geöffnet, 350—450 μ im Durchmesser, schwarz; Sporen selten,

cylindrisch-keulig, etwas gekrümmt, 40 μ lang, 3 μ dick, mit drei bis fünf Querwänden und Oeltropfen, bräunlich-hyalin.

An welkenden Blättern von Celtis australis bei Vittorio (Treviso) in Norditalien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. gigaspora Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 545).

Sporen 75—100 = 6—8.

An Blätteru von Celtis occidentalis in Kansas in Nordamerika.

Centaurea

2175. **S. Centaureae** (Roum.) Sacc., Syll. III. p. 551.

Syn. Phyllosticta Centaureae Roumeguère, Fungi Gallici No. 1633.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2687.

Flecken klein, verschieden, auf beiden Blattseiten, olivenfarbig, dann verblassend, kaum gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, mit zwei bis vier Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, hyalin, 55—60 μ lang, 1,5—2 μ dick, beidendig stumpflich.

An welkenden Blättern von Centaurea Jacea in Deutschland; von Centaurea nigra bei Toulouse in Frankreich.

2176. **S. centaureicola** Brun., Champign. Saint. 1887, p. 430 Sacc., Syll. X. p. 368.

Flecken kreisförmig, braun-purpurfarbig, im Centrum weisslich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sparsam, punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gewunden, 60—65 μ lang, 1—1,5 μ dick, einzellig, hyalin.

An Blättern von Centaurea Scabiosa bei Rochefort in Frankreich.

Centranthus

2177. **S. centranthicola** Brun., Suppl. Sphaeroid. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 374.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4692.

Flecken auf der Blattoberseite, mittelgross, eckig oder unregelmässig, schmutzig weiss, schmal braungrün, etwas erhaben gerandet und von einer breiten, röthlichen Zone umgeben, zerstreut oder gedrängt; Fruchtgehäuse klein, sparsam, zerstreut; Sporen verlängert-stäbchenförmig, gerade, hyalin, 22—45 μ lang, 1,5—2 μ dick, einzellig.

An welken Blättern von Centranthus ruber in Deutschland; auch bei Saintes in Frankreich.

Cephalaria

2178. **S. Cephalariae-alpinae** Roum., Rev. myc. 1885. p. 174. Sacc., Syll. X. p. 373.

Flecken auf der Blattoberseite, weisslich, zahlreich, klein, verschieden geformt, zu drei bis neun gehäuft, öfter zusammenfliessend, von einem purpurfarbigen Rande umgeben; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, 100—200 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, gewunden, 50—60 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit fünf bis sieben Querwänden, gelblich.

An welkenden Blättern von Cephalaria alpina bei Rouen in Frankreich.

2179. **S. amicabilis** Boy. et Jacz., Mater. mycol. Montpellier. p. 45. Sacc., Syll. XI. p. 543.

Flecken verblassend, braun gerandet; Fruchtgehäuse sehr klein, kegelförmig; Sporen 70 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Blättern von Cephalaria leucantha bei Montpellier in Frankreich.

Cerastium

2180. **S. Cerastii** Rob. et Desm., 17. Not. p. 21; Kickx, Fl. cr. Flandr. I, p. 435. Sacc., Mich. I. p. 260; Syll. III. p. 518.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 51 und 1280.

Flecken blassgelb, dann aschgrau; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten oder stengelbewohnend, im Centrum des Fleckens sitzend, kugelig-linsenförmig, schwarz, von einem Porus durchbohrt, 80 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, 30—40 μ lang, 1 μ dick, gerade oder sehr leicht gekrümmt, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin, in kleinen, weissen Ranken austretend.

An welkenden Blättern und Stengeln von Cerastium vulgatum und Cerastium triviale in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

Der Pilz könnte auch mit dem gleichen Rechte zur Gattung Rhabdospora gestellt werden, da er nicht bloss Blätter, sondern auch Stengel bewohnt.

Cercis

2181. **S. Cercidis** Fries in Lév., Ann. sc. natur. 1848, p. 251. Sacc., Syll. III. p. 484.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4459.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, eingewachsen, punktförmig, kugelig, schwarz, in einem Flecken gehäuft; Sporen lang-

linienförmig, gerade oder verschieden gekrümmt, mit zwei bis drei Querwänden, beidendig stumpf, in weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von Cercis canadensis in Deutschland, und von Cercis Siliquastrum in Griechenland.

2182. **S. Siliquastri** Passer. in Rabenhorst, Fungi europaei. Just, Botan. Jahresbericht II, p. 338. Sacc. l. c.

Exs. Rabenhorst, Fungi europaei No. 1878.
Thümen, Mycoth. univers. No. 995.

Flecken fast kreisrund, verbleichend; Fruchtgehäuse öfter auf der Blattoberseite, punktförmig-linsenartig; Sporen lang-fadenförmig, verschieden gekrümmt oder fast gewunden, einzellig, innen körnig.

An noch lebenden Blättern von Cercis Siliquastrum im Gebiete, z. B. bei Görz in Istrien; auch bei Parma in Norditalien.

Chaerophyllum

2183. **S. Weissii** Allesch. in „Verz. in Süd-Bayern beob. Pilze" im XII. Berichte d. botan. Vereins in Landshut, p. 53. Sacc., Syll. X. p. 367.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 186.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse meistens auf der Blattunterseite, gerundet, niedergedrückt, dunkelbraun; Sporen fadenförmig, gekrümmt oder gewunden, beidendig stumpf, mit vielen Oeltropfen oder mit vielen Querwänden, hyalin, 50—80 μ lang, 2—3 μ dick.

Auf der Unterseite der Blätter von Chaerophyllum hirsutum bei Fürstenfeldbruck und bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Die Fruchtgehäuse erscheinen meistens auf der Unterseite der Blätter; letztere zeigen auf der Oberseite missfarbige Blattstellen, die sich allmählich über das ganze Blatt verbreiten und vertrocknen.

Ich widmete diese Art dem um die botan. Erforschung Bayerns hochverdienten Gründer und erstem Vorstande der Bayer. Botan. Gesellsch. z. Erforsch. d. heimischen Flora, Herrn Dr. J. E. Weiss, gegenwärtig Kgl. Lyceal-Professor in Freising.

Cheiranthus

2184. **S. Cheiranthi** Rob. et Desm., 14. Not. p. 20. Sacc. Syll. III. p. 521.

Flecken auf beiden Blattseiten, blassroth, gerundet oder unregelmässig; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, spärlich, schwarz, etwas hervorragend, am Scheitel durchbohrt, dann einsinkend-concav; Sporen sehr dünn, 25 μ lang, 1 μ dick, etwas gekrümmt, mit sechs

bis acht Oeltropfen, in fast elfenbeinartig-fleischfarbigen Ranken austretend.

An welkenden Blättern von Cheiranthus Cheiri in Italien und Frankreich.

Chelidonium

2185. **S. Chelidonii** Desm. in Ann. sc. nat. 1842. XVII. p. 110. Sacc., Syll. III. p. 521.

Syn. Ascochyta Chelidonii Libert, Exs. No. 204.
Spilosphaeria Chelidonii Rabenh. in Fung. europ. No. 552.

Exs. Rabenh., Fungi europ. No. 552.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 1870.
Krieger, Fungi saxonici exs. No. 686.

Flecken eckig oder gerundet, grünlich-olivenfarbig, dann braun, zuweilen im Centrum vertrocknet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, eingewachsen, klein, leicht abgeplattet; Sporen stäbchenartig-fadenförmig, 20—30 μ lang, 1,5 μ dick, etwas gekrümmt, einzellig, hyalin, in gelben Ranken austretend.

An welken Blättern von Chelidonium majus durch das Gebiet; auch in Ungarn, Italien, Frankreich, Belgien, Grossbritannien und Sibirien.

Chenopodium

2186. **S. Chenopodii** Westend. in Bull. Acad. Bruxelles, 1851, p. 396. Sacc., Syll. III. p. 556.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1590 und 2781.

Flecken weisslich-grün, dann gelb, gelb-olivenfarbig oder braun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, auf der Blattoberseite, zahlreich, klein, schwarz; Sporen cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig stumpf, mit sechs bis zehn Oeltropfen, hyalin.

An lebenden Blättern von Chenopodium album, Chenop. murale und Chenop. viride im Gebiete; auch in Italien, Portugal und Belgien.

2187. **S. Westendorpii** Winter in Hedwigia 1887, p. 26; Sacc., Syll. X. p. 380.

Syn. Phyllosticta Chenopodii Westend., 5. Not. No. 56 non Sept. Chenopodii West. Cfr. Sacc., Syll. III. p. 55 und 556.

Exs. Rabenhorst, Fung. europ. No. 3500.

Flecken unregelmässig, eckig, zerstreut oder zusammenfliessend, 5 mm im Durchmesser, bräunlich-blass, schwarz-braun begrenzt; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, schwarz, zerstreut,

mit porenförmiger Mündung; Sporen cylindrisch-spindelförmig, 15—20 μ lang, 7 μ dick, beidendig abgerundet, hyalin.

An Blättern von Chenopodium viride, Ch. urbicum, Ch. album in Belgien und Nordamerika.

Nach Saccardo sind wahrscheinlich Septoria Atriplicis, S. Chenopodii und S. Westendorpii nur Formen Einer Species. (Vielleicht aber besser zu Macrophoma zu stellen.)

Chrysanthemum

2188. **S. Rostrupii** Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 973.

Syn. Septoria Chrysanthemi E. Rostr., Bot. Tidsskr. 1897, p. 48 nec Allesch.

Flecken kreisförmig, auf der Blattoberseite, schwarz-braun; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite; Sporen fadenförmig, etwas gewunden, 40—50 μ lang, 2 μ dick, in sehr dünnen, weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von kultivirtem Chrysanthemum indicum in Dänemark.

Weitere auf Chrysanthemum beschriebene Arten sind bei der Nährpflanze Leucanthemum vulgare aufgeführt. Siehe diese Nährpflanze.

Chrysosplenium

2189. **S. posoniensis** Bäumler in Hedwigia 1885, p. 75, Sacc., Syll. X. p. 367.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2987.
Rabenhorst-Winter, Fungi europaei No. 3394.

Fruchtgehäuse in einem runden oder unregelmässigen, graugrünlichen oder aschgrauen, mit schmalem, dunklerem Rande umgebenen Flecken, auf der Blattoberseite, herdenweise, sehr klein, eingesenkt, kugelig, mit der durchbohrten Mündung hervorbrechend, sehr dünnhäutig, bräunlich, 60—90 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, sehr dünn, verschieden gekrümmt, 20—40 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Chrysosplenium alternifolium durch das Gebiet, z. B. in der Mark Brandenburg bei Marienspring nächst Kladow (Sydow), bei Oranienburg (P. Magnus); im bayerischen Algäu (Schnabl); auch in Ungarn, wo der Pilz von Bäumler zuerst entdeckt wurde, und in Schweden (Lagerheim).

Ferner ist auf Chrysosplenium noch beschrieben:

S. antarctica Speg. (Sacc., Syll. X. p. 366).

Sporen 30—40 = 1.

An welken Blättern von Chrysosplenium macranthum im Feuerland.

Cichorium

2190. **S. Endiviae** Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 345. Sacc., Syll. III. p. 551.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, herdenweise, klein, punktförmig, dunkelbraun, kugelig, ohne eigentlichen Flecken, aber in trockenen, schmutzig-bräunlich verfärbten Blattstellen; Sporen stäbchen- oder fadenförmig, gerade oder gekrümmt, beidendig abgestumpft, einzellig oder mit einer undeutlichen Querwand, hyalin, 24—30 μ lang, 2 μ dick.

An welken Blättern von Cichorium Endivia im Gebiete, z. B. bei Rubbia nächst Görz in Istrien (Thümen).

Cirsium

2191. **S. Cirsii** Niessl, Mähr. Cryptogamenfl. II. p. 36. Passer., F. Parm. Sept. No. 76. Sacc., Mich. II. p. 188; Syll. III. p. 550.

Auf der Blattoberseite; Flecken gross, trocken, blassbraun, oft fast kreisförmig, unbestimmt oder von einer braunen Linie umgeben, etwas glänzend; Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, etwas hervorragend, klein, halbkugelig, mit Mündungspapille; Sporen cylindrisch, fast gewunden, beidendig stumpf, fast abgestutzt, mit 8—12 Querwänden, 40—80 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An faulenden Blättern von Cirsium arvense bei Rossitz in Mähren; auch bei Parma und Treviso in Norditalien.

Die Länge der Sporen ist nach Passerini l. c. sehr verschieden; sie wechselt von 40—110 μ. In den graubraunen Flecken kommen auch schildförmige, kleine, vertrocknete, weisse Flecken vor mit fast einzeln stehenden Fruchtgehäusen mit längeren Sporen.

Citrus

2192. **S. Arethusa** Penz. in Sacc., Mich. II. p. 434. Sacc., Syll. III. p. 477.

Flecken weiss oder ocherfarbig, verschieden geformt; Fruchtgehäuse klein, 70—100 μ im Durchmesser, endlich hervorbrechend, niedergedrückt, schwarzbraun; Sporen verlängert-spindelförmig, leicht gekrümmt, beidendig zugespitzt, einzellig oder mit einer bis drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, 16—25 μ lang, 2—3 μ dick.

Auf trockenen Flecken lebender Blätter von Citrus in den Kalthäusern der botanischen Gärten von Padua und Cattajo in Norditalien.

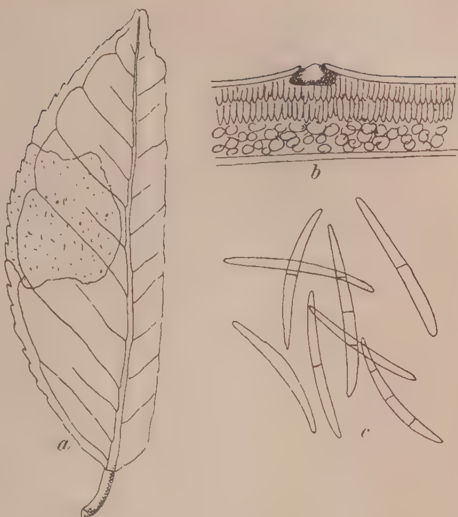
Septoria Arethusa Penzig.

a. Theil eines Blattes von Citrus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Blattdurchschnitt mit einem Fruchtgehäuse, stark vergrössert.

c. Sporen, sehr stark vergrössert.

Alles nach Sacc., Fungi ital. del. Tafel 1171.



2193. **S. Citri** Passer, Flora 1877, No. 13 et in Thümen, Mycoth. univers.; Sacc., Mich. II. p. 173 et 435; Syll. III. p. 477.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 495.
Rabenhorst, Fung. europ. No. 2557.

Fruchtgehäuse klein, 50—80 μ im Durchmesser, braun, bedeckt, bald fleckenartig gehäuft, bald auch breit zerstreut; Sporen verhältnissmässig kurz, fast spindelförmig, einzellig oder oft in der Mitte septirt, gerade, hyalin, 14—18 μ lang, 2—3 μ dick.

An welken und trockenen Blättern von Citrus-Arten im Gebiete, z. B. Istrien; auch in Italien, Spanien, Portugal und Frankreich.

Var. β minor Penz in Michelia l. c.

Sporen spindelförmig, häufiger in der Mitte mit einer Querwand, hyalin, 10—14 μ lang, 2,5—3 μ dick.

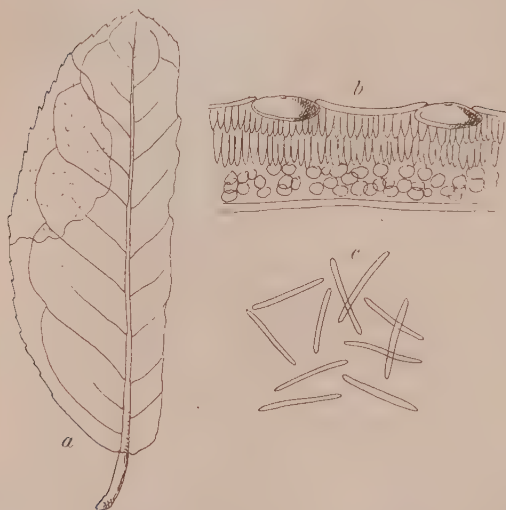
Mit der typischen Art.

2194. **S. Limonum** Passer., Funghi Parmensi enumerati in Atti Soc. Crittog. Ital. II. p. 23. Sacc., Mich. II. p. 437; Syll. III. p. 477.

Syn. Septoria Hesperidearum Catt., Mic. Agrum. p. 11.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, niedergedrückt, 80—90 μ im Durchmesser, in einem scheibenförmigen Flecken gehäuft;

Sporen cylindrisch, gerade, dünn, 8—15 μ lang, 1,5—2 μ dick, einzellig.



Septoria Limonum Passerini.

a. Theil eines Blattes von Citrus Limonum mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Durchschnitt eines Blattes mit zwei Fruchtgehäusen, stark vergrössert.

c. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Sacc., Fungi ital. del. Tafel 1175.

An Blättern und unreifen Früchten von Citrus-Arten bei Parma, Pavia, Bologna und Padua in Italien.

2195. **S. Tibia** Penz. in Sacc., Mich. II. p. 439. Sacc., Syll. III. p. 477.

Flecken schwärzlich oder braun; Fruchtgehäuse dicht gehäuft, concentrisch angeordnet, klein, 100—120 μ im Durchmesser, von der Epidermis bedeckt, endlich hervorbrechend, kugelig-kegelförmig; Sporen kurz, 10—14 μ lang, 3—3,4 μ dick, spindelförmig, gerade, öfter ungleichseitig, beidendig stumpflich, mit mehreren Oeltropfen, einzellig oder seltener mit einer Querwand.

An lebenden Blättern von Citrus Limonum var. Limetta in Kalthäusern zu Padua in Norditalien.

Var. β Limoniae Penz. l. c.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, im übrigen wie die typische Art.

An halbabgestorbenen Blättern von kultivirter Limonia australis bei Venedig.

Ferner sind auf Citrus noch beschrieben:

S. cinerescens (Dur. et Mont.) Sacc., Syll. III. p. 476.

Sporen 50 = 6—7.

An abgefallenen Blättern von Citrus Aurantium in Algier.

S. Cattanei Thüm. (Sacc. l. c. p. 477).

Sporen 9—12 = 2—3.

An lebenden Blättern von Citrus media spontanea in Ostindien.

S. sicula Penz. (Sacc., Syll. III. p. 478).

Sporen 30—42 = 3,5—4.

An welken und abgefallenen Blättern von Citrus Limonum in Sicilien.

S. aurantiicola Speg. (Sacc., Syll. X. p. 353).

Sporen 40—50 = 2.

An welken Blättern von Citrus Aurantium in Gärten bei Apiahy in Brasilien.

Clematis

2196. **S. Clematidis** Rob. et Desm. in Ann. sc. nat. 1853, XX. p. 93. Sacc., Syll. III. p. 524.

Flecken grau-braun, auf beiden Blattseiten, kreisförmig oder eckig, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, sehr klein, eingewachsen, blassbraun, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, 70—80 μ lang, 4 μ dick, beidendig stumpflich, zuweilen fast keulenförmig, leicht gekrümmt, mit vier bis sechs Querwänden, hyalin.

An lebenden Blättern von Clematis Vitalba im Gebiete, z. B. Unterösterreich, in Tyrol bei Kufstein (P. Magnus), in Bayern bei Reichenhall (Fr. Rohnfelder); auch in Italien und Grossbritannien; an Blättern von Clematis glauca bei Minussinsk in Sibirien.

Septoria Clematidis Cooke, F. Br. No. 33 ist nach Saccardo eine Phyllosticta.

2197. **S. Flammulae** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 2 (in Nota). Sacc., Syll. III. p. 524.

Flecken fast kreisrund, vertrocknet, von einer breiten, braunvioletten Zone umgeben; Fruchtgehäuse im Centrum des Fleckens fast kreisständig, etwas hervorragend; Sporen dünn, ziemlich kurz, einzellig, ohne Oeltropfen.

An Blättern von Clematis Flammula bei Florenz in Italien.

2198. **S. Clematidis-Flammulae** Roum., Rev. myc. V. p. 178. Sacc. l. c.

Flecken gerundet, klein, grau, dann weiss und glänzend, braun umrandet; Fruchtgehäuse meist randständig; Sporen fadenförmig,

beidendig spitzig, gerade, hyalin, mit drei bis fünf Querwänden, 30—35 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An Blättern von Clematis Flammula bei Barbizon in Frankreich.

2199. S. **Clematidis-rectae** Sacc., Myc. Ven. No. 321 et Fung. Ven. V. p. 205; Syll. III. l. c.

Flecken weisslich-grau, verschieden gestaltet, ausgetrocknet; Fruchtgehäuse der Gattung entsprechend, spärlich; Sporen ziemlich dick, wurmförmig, 38—40 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit drei Querwänden, hyalin.

An welken Blättern von Clematis recta bei Covolo (Treviso) in Norditalien.

Durch die Form der Sporen von Septoria Clematidis Desm. sofort zu unterscheiden.

2200. S. **Viticellae** Passer. in Rabenh., Fung. europ. No. 1954 et Passer., Funghi Parm. Septor. No. 1. Sacc., Syll. III. p. 525.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut oder weitläufig und unregelmässig herdenweise, punktförmig, schwarz; Sporen lang, etwas gekrümmt, einzellig, in weissen Ranken austretend.

An Blättern von Clematis Viticella bei Parma in Norditalien.

Ferner sind auf Clematis noch beschrieben:

S. **Jenissensis** Sacc., Syll. III. p. 524.

Sporen 30—40 = 3.

An welken Blättern von Clematis glauca an den Ufern des Jenissei im asiat. Sibirien.

S. **Jackmani** Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 538).

Sporen 40—70 = 2,5—3.

An Blättern von kultivirter Clematis Jackmani, New York in Nordamerika.

Clinopodium

2201. S. **Clinopodii** Allescher, Diagn. einig. neuer bayer. Pilze etc. in Berichte der Bayer. Botan. Gesellsch. Bd. V. 1897. p. 8. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 975.

Flecken unregelmässig, von den Blattnerven begrenzt, auf beiden Blattseiten sichtbar, braun; Fruchtgehäuse meist auf der Blattunterseite, eingewachsen, bedeckt, kaum hervorragend, gleichfarbig; Sporen cylindrisch, meist gerade, beidendig stumpf, mit vielen Oeltropfen, hyalin, ca. 20—40 μ lang, 1—2 μ dick; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, ca. 25—30 μ lang, 1 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Clinopodium vulgare in Gesellschaft einer Ramularia im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Auf den Flecken erscheint unterseits zuerst eine Ramularia (mit cylindrischen, beidendig abgerundeten, einmal septirten, hyalinen, 10—20 μ langen, 3—4 μ dicken Conidien), die wahrscheinlich mit der Septoria in genetischem Zusammenhange steht.

Colchicum

2202. **S. Colchici** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 131. Sacc., Syll. III. p. 570.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2685.
Rabenhorst-Winter, Fungi europ. No. 2788.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, in einem länglichen, vertrockneten Flecken, dicht zerstreut, von der Epidermis bedeckt, dunkelbraun; Sporen stäbchenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, einzellig, innen körnig, hyalin, 20—25 μ lang, 1,7 μ dick.

An Blättern von Colchicum autumnale in Deutschland, und von Colchicum alpinum in den Apenninen Italiens.

2203. **S. gallica** Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 980.

Syn. Septoria Colchici Fautr., Rev. myc. 1895, p. 169, nec Pass.

Flecken trocken, erst verlängert-eiförmig, dann zusammenfliessend, den Rand der Blätter vertrocknend; Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, sehr klein, 50 μ im Durchmesser, unter der Lupe schwarz, unter dem Mikroskop blass, eingewachsen; Sporen fadenförmig, mit Oeltropfen, 38—45 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Blättern von Colchicum autumnale in Frankreich.

Convallaria

2204. **S. brunneola** (Fries) Niessl, Mährisch. Cryptogfl. p. 35. Sacc., Mich. I. p. 197; Syll. III. p. 573.

Syn. Sphaeria brunneola Fries, Syst. myc. II. p. 526.

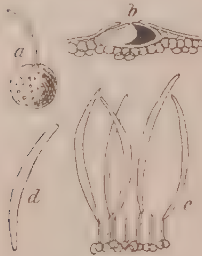
Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig, sehr klein, fast mündungslos, in einem länglichen, braunschwärzlichen Flecken hervortretend; Sporen fadenförmig, 75—100 μ lang, 2 μ dick, einzellig, hyalin.

An Blättern von Convallaria majalis durch das Gebiet; auch in Italien und Schweden.

2205. **S. carpophila** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 153; Syll. III. p. 573.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, $^1/_5$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt;

Sporen schmal-spindelförmig, spitzig, gekrümmt, einzellig, hyalin, 27—30 μ lang, 3 μ dick.



Septoria carpophila Sacc. et Roum.

a. Eine Beere von Convallaria majalis mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Ein schwach vergrössertes, durchschnittenes Fruchtgehäuse.

c. Sehr stark vergrösserte Sporenträger mit Sporen.

d. Eine sehr stark vergrösserte, freie Spore.

Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 34. tab. XLIV. fig. 28 in Rev. myc. 1884.

An faulenden Beeren von Convallaria majalis in den Ardennen.

Convolvulus (Calystegia)

2206. **S. Convolvuli** Desm. in Ann. sc. nat. 1842, XVII. p. 108. Sacc., Syll. III. p. 536.

Syn. Septoria fuscella Berk. in Curr., Simpl, Sphaer. No. 396.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4538.

Flecken kreisförmig, dann zusammenfliessend und unregelmässig, roth oder braun-russfarbig, endlich im Centrum weisslich; Fruchtgehäuse eingewachsen, klein, auf der Blattoberseite, bräunlich, am Scheitel durchbohrt; Sporen nadelförmig, gekrümmt, mit fünf bis sechs Oeltropfen, 35—50 μ lang, 1,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Convolvulus arvensis und Convolvulus (Calystegia) sepium durch das Gebiet, z. B. in Bayern an verschiedenen, ziemlich weit von einander entfernten Orten, ipse legi; auch in Italien, Portugal, Grossbritannien und Republik Argentina.

Saccardo beobachtete bei der Form auf Convolvulus arvensis Sporen von 35—50 μ Länge, 1—1,5 μ Dicke, von nadelförmiger Gestalt, mit fünf bis sechs sehr kleinen Oeltropfen oder Querwänden, hyalin; bei der Form auf Convolvulus (Calystegia) sepium waren die Sporen nur 35—40 μ lang, 1—1,5 μ dick, einzellig, beidendig stumpflich.

Diese geringen Unterschiede scheinen jedoch ohne weitere Bedeutung zu sein, da ich bei beiden Formen je dieselben Unterschiede fand; sie scheinen von dem Reifezustand der Sporen bedingt zu sein.

Var. Soldanellae Brun., Liste Sphaerops. p. 49. Sacc., Syll. X. p. 377.

Sporen fadenförmig-nadelartig, gerade, gekrümmt oder gewunden, 40—60 μ lang, 0,5—1 μ dick, mit wenigen Oeltropfen.

An Blättern von Convolvulus Soldanella bei Saintes in Frankreich.

2207. **S. Calystegiae** Westend., Exs. No. 642 (1851). Sacc., Syll. III. p. 537.

Syn. Septoria sepium Desm., 21. Not. p. 4 (1853).

Flecken klein, fast kreisrund, braun, leicht erhaben, fast eine Art Stroma darstellend; Fruchtgehäuse zu 1—3, eingewachsen, öfter auf der Blattunterseite, blass, mit einem Porus geöffnet; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 36—45 μ lang, 4—5 μ dick, beidendig abgerundet, mit drei bis fünf Querwänden und mehreren Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Convolvulus arvensis in Italien, Frankreich, Portugal und Belgien.

Nach Saccardo gehört wahrscheinlich auch hierher Polystigma Calystegiae Kickx, Fl. cr. Flandr. I. p. 300 = Polystigma pertusarioides Desm.

Ferner ist auf Convolvulus noch beschrieben:

S. flagellaris Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 377).

Sporen 35—44 = 1,5.

An Blättern von Convolvulus sepium bei Newfield, New-Jersey in Nordamerika.

Coriaria

2208. **S. Coriariae** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 28. Sacc., Syll. III. p. 480.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, in einem bleifarbenbraunen, unregelmässigen Flecken zerstreut; Sporen stäbchenförmig, gerade oder kaum gebogen, mit Querwänden, hyalin, 30—35 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Coriaria myrtifolia bei Parma in Norditalien.

Cornus

2209. **S. Corni-maris** Sacc., Mich. I. p. 178; Syll. III. p. 492.

Flecken gross, unregelmässig, oft randständig, dunkelbraun, von einer dunkler gefärbten Zone umgeben; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 15—30 μ lang, 1,75—3 μ dick, beidendig

stumpf, anfänglich mit mehreren Oeltropfen, dann mit drei bis vier Querwänden, hyalin, in weisslichen Ranken austretend.

Auf der Oberseite der Blätter von Cornus mas bei Colfosco, Treviso in Norditalien.

2210. **S. cornicola** Desm., Exs. No. 342, Kickx, Fl. crypt. Flandr. I, p. 430. Sacc., Syll. III. p. 492.

Syn. Septoria Corni Niessl, sec. Sacc.
Depazea cornicola DC. Flor. fr. VI. p. 146 ex parte.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 692.
Rabenhorst, Fung. europ. No. 1079.

Flecken kreisförmig, grau, schwarz-purpurn gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, schwarz, etwas niedergedrückt; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, 35—40 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit zwei bis vier undeutlichen Querwänden, hyalin; Sporenranken fast weisslich.

An Blättern von Cornus sanguinea u. suecica in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien, Frankreich, Belgien u. Grossbritannien.

Ferner ist auf Cornus noch beschrieben:

S. canadensis Peck (Sacc., Syll. X, p. 349).

Sporen 25—36 μ lang.
An lebenden Blättern von Cornus canadensis bei Sandlake in Nordameria.

Coronilla

2211. **S. Emeri** Sacc., Mich. I. p. 173; Syll. III. p. 485.

Flecken nach Austrocknung weisslich, dunkel gerandet, verschieden geformt; Fruchtgehäuse spärlich, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, beidendig zugespitzt, etwas gekrümmt, 20 μ lang, 0,75 μ dick, einzellig, hyalin.

An Blättern von Coronilla Emerus im Walde Montello in Norditalien.

Corylus

2212. **S. Avellanae** Berk. et Br., Grevillea V. p. 56. Sacc., Syll. III. p. 503.

Exs. Rabenhorst, Fungi europaei No. 1958.
Allescher et Schnabl, Fungi bavarici No. 181.

Auf der Blattunterseite; Fruchtgehäuse kreisständig; Sporen spindelförmig, gekrümmt, 10 μ lang.

An trockenen Stellen noch lebender Blätter von Corylus Avellana in Deutschland, in Istrien bei Görz; auch bei Bathford in Grossbritannien.

Ferner ist auf Corylus noch beschrieben:

S. corylina Peck (Sacc., Syll. III. p. 503).

Sporen 38—45 μ lang.
An Blättern von Corylus rostrata bei Millerton in Nordamerika.

Crataegus

2213. **S. Crataegi** Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 433. Sacc., Syll. III. p. 486.

Flecken dunkelbraun, verblassend, dann im Centrum weisslich, nicht oder schwarz gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, etwas hervorragend, schwarz; Sporen fadenförmig, nadelartig, etwas gekrümmt, 60 μ lang, 1,5 μ dick, einzellig oder mit undeutlichen Querwänden oder Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Crataegus Oxyacantha und Cr. oxyacanthoides in Italien, Frankreich und Belgien häufig; fehlt jedenfalls im Gebiete nicht.

Crepis

2214. **S. Crepidis** Vestergren, Bidrag till Kaennedomen om Gotlands Svampflora p. 24. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 974.

Flecken auf beiden Blattseiten, ziemlich gross, fast kreisrund, oft unregelmässig zusammenfliessend, undeutlich gerandet, dunkelbraun, in der Mitte endlich wenig verblassend; Fruchtgehäuse zahlreich, auf beiden Blattseiten, bedeckt, fast etwas hervortretend, mit Mündungspapille, endlich mit ziemlich weitem Porus geöffnet, 60—70 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig spitzlich, 25—35 μ lang, 1 μ dick, meistens mit mehreren Oeltropfen oder Querwänden, hyalin.

An lebenden Blättern von Crepis tectorum, Gotland in Schweden.

Cucurbita

1215. **S. Cucurbitacearum** Sacc., Fungi Veneti V. p. 205; Syll. III. p. 527.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1589 u. 4297.
Rabenhorst-Winter, Fungi europ. No. 2451.

Flecken weiss, fast kreisrund oder eckig, vertrocknet; Fruchtgehäuse linsenförmig, 70—90 μ im Durchmesser, mit breitem Porus geöffnet; Sporen schmal wurmförmig, gewunden, 60—70 μ lang, 1 μ dick, mit Querwänden, hyalin.

An welkenden Blättern von Cucurbita Pepo, Cucurb. maxima und Bryonia dioica in Deutschland, bei Görz in Istrien; auch bei Parma, Venedig in Norditalien, in Portugal und Nordamerika.

Ferner ist auf Cucurbita noch beschrieben:

S. vestita B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 559).

Sporen 12 μ lang.

An Früchten von Cucurbita in Pennsylvanien in Nordamerika.

Cycas

2216. **S. Montemartinii** Pollaci, Atti Ist. bot. Pavia 3. Ser. V. 1896, p. 15 extr. tab. III, fig. 5 a, 14. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 979.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zerstreut, schwärzlich, eingesenkt, kugelig, mit stumpfer, ziemlich weit geöffneter Mündung, 110 μ lang, 90 μ breit; Sporen cylindrisch, wurmförmig, hyalin, mit mehreren Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, 25—28 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An Blattstielen von Cycas revoluta im botan. Garten zu Genua in Norditalien.

Cyclamen

2217. **S. Cyclaminis** Dur. et Mont., Syll. p. 279. Sacc., Syll. III. p. 533.

Flecken auf der Blattoberseite, roth, endlich im Centrum graulich; Fruchtgehäuse eingewachsen, etwas hervorragend, punktförmig, zahlreich, dunkelbraun; Sporen cylindrisch, sehr dünn, etwas gekrümmt oder gerade, nicht deutlich septirt, 25—30 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Blättern von Cyclamen hederifolium und Cycl. europaeum bei Treviso in Norditalien (Saccardo), in Algier (Durieux).

Cydonia

2218. **S. Cydoniae** Fuck., Symb. myc. p. 104. Sacc., Syll. III. p. 487.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1681.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast zusammenfliessend, bedeckt, klein, schwarz, an der etwas hervorragenden Mündung durchbohrt; Sporen sehr schmal fadenförmig, einzellig, hyalin.

An lebenden und welken Blättern von Cydonia vulgaris in Deutschland, Unterösterreich etc.; auch in Norditalien.

2219. **S. cydonicola** Thüm., Symb. myc. austr. No. 12. Sacc., Syll. III. p. 487.

Syn. Septoria Bolleana Thüm., Contr. Funghi Litor. No. 193, t I. fig. 25.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, kugelig, zerstreut, hervortretend, klein, schwarz, in einem vertrockneten, blassgrauen,

unregelmässigen, kaum oder nicht dunkelgerandeten Flecken; Sporen mehr oder weniger cylindrisch, sehr wenig gekrümmt, beidendig abgestutzt-stumpf, mit zwei bis drei Querwänden, hyalin, 10—14 μ lang, 3 μ dick.

An lebenden Blättern von Cydonia vulgaris bei Görz in Istrien.

Cynanchum

2220. S. **Vincetoxici** (Schub.) Auerswald in Rabenhorst, Fungi europaei. Sacc., Syll. III. p. 542.

Syn. Depazea Vincetoxici Schub. in Fic. Dresd. II. p. 352.
Sphaeria Vincetoxici Fries, Elench. II. p. 111.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europ. et extraeurop. No. 3787.

Flecken auf der Blattoberseite unregelmässig zerstreut, nach Vertrocknung weisslich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, dunkelbraun, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, gewunden, 30—50 μ lang, 1—1,5 μ dick, einzellig, hyalin.

An welkenden Blättern von Cynanchum Vincetoxicum durch das Gebiet; auch in Italien und Belgien, Frankreich und Schweden.

2221. S. **asclepiadea** Sacc., Mich. I. p. 196; Syll. III. p. 542.

Flecken fehlend oder undeutlich; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten dicht herdenweise, kugelig-linsenförmig, etwas hervorragend, punktförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig-spindelig, 18—20 μ lang, 2,5—3 μ dick, etwas gekrümmt, beidendig verschmälert-stumpf, mit einer undeutlichen Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Cynanchum Vincetoxicum und Marsdenia erecta im botan. Garten zu Padua in Norditalien und bei Rouen in Frankreich.

Von Septoria Vincetoxici gänzlich verschieden.

2222. S. **maculosa** Lév. in Roum., Fungi Gallici No. 416. Sacc., Syll. III. p. 513.

Flecken blass, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse fast herdenweise, punktförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 15—20 μ lang, 1,5 μ dick, wolkig.

An welken Blättern von Cynanchum (Marsdenia) erectum bei Angers in Frankreich.

Cynara

2223. **S. Carduncull** Passerini, in Thüm., Mycotheca univers., Flora 1877, No. 13. Sacc., Syll. III. p. 550.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 594.

Fruchtgehäuse punktförmig, in einem vertrockneten Flecken zerstreut, von häutigem, kleinzelligem, unregelmässigem, dunkelbraunem Gewebe; Sporen fadenförmig, gebogen, sehr zahlreich, hyalin, 50 μ lang, 1,7 μ dick.

An welken Blättern von Cynara Carduncnlus bei Vigheffio nächst Parma in Norditalien.

Cynodon

2224. **S. Cynodontis** Fuckel, Symb. myc. p. 389. Sacc., Syll. III. p. 562.

Exs. Fuckel, Fungi rhen. No. 1676.

Fruchtgehäuse sehr klein, in einem unechten, schwarzen Stroma reihenweise angeordnet, mit der kleinen Mündungspapille etwas hervorragend; Sporen fadenförmig, sehr lang, hyalin, 50—65 μ lang, 1,7—2 μ dick, in gestaltlosen, schmutzigen Ranken austretend.

An Blättern von Cynodon Dactylon in Deutschland; auch in Italien.

Cytisus

2225. **S. Cytisi** Desm., 14. Not. 6. p. 24. Sacc., Syll. III. p. 485.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1292.
Rabenhorst, Fung. europ. No. 2359.
Thüm., Mycoth. univers. No. 1692.

Flecken auf beiden Blattseiten, klein, zahlreich, weiss, vertrocknet, braun gerandet, fast kreisförmig; Fruchtgehäuse 1—3, auf der Blattoberseite, braunschwarz, sehr klein, mit einem Porus geöffnet; Sporen sehr lang, gekrümmt oder gewunden, mit vielen Querwänden, hyalin, 90—100 μ lang, 3,5 μ dick.

An lebenden und welken Blättern von Cytisus Laburnum durch das Gebiet; auch in Italien und Frankreich; auf Blättern von Genista tinctoria in Deutschland und Ungarn.

2226. **S. Laburni** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 30. Sacc., Syll. III. p. 485.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, mit spitzem Scheitel, in einem unregelmässigen, nach Vertrocknung weisslichen Flecken

zerstreut; Sporen stäbchenförmig, einzellig, hyalin, gerade oder gebogen, auch gewunden, 12—20 μ lang, 2 μ dick.

An welken Blättern von Cytisus Laburnum durch das Gebiet, z. B. bei Malmedy in der preuss. Rheinprovinz (Libert), bei München und Fürstenfeldbruck in Bayern (Allesch., Schnabl); auch bei Parma in Norditalien.

Daphne

2227. **S. Daphnes** Desm., Ann. sc. natur. 1843, XIX. p. 339. Sacc., Syll. III. p. 498.

Syn. Leptothyrium Mezerei Libert, Exs. No, 360.

Exs Fuckel, Fung. rhen. No. 520.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 2782.

Auf beiden Blattseiten; Flecken grünlich, unregelmässig, unbestimmt; Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut oder herdenweise, von der Epidermis bedeckt, flaschenförmig, blass; Sporen keulenförmig, kurz, an einem Ende spitzig, mit zwei bis vier Oeltropfen, fast hyalin, 20 μ lang.

An welkenden Blättern von Daphne Mezereum in Deutschland; auch in Frankreich.

Nach Saccardo besteht fast kein Zweifel, dass dieser Pilz identisch ist mit Marssonia Daphnes (Desm. et Rob.) Sacc., Fungi ital. del. t. 1063; Syll. III. p. 769.

Daucus

2228. **S. daucina** Brun., Glan. mycol. Ser. II. Herbor. 1892, p. 8. Sacc., Syll. XI. p. 541.

Flecken auf beiden Blattseiten zahlreich, zerstreut oder einander genähert, zuweilen zusammenfliessend, braun, fast kreisrund, länglich oder unregelmässig, mit blasserem Centrum und braunem Rande; Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz; Sporen fadenförmig, gerade oder verschieden gekrümmt, hyalin, 25—50 μ lang, 1—2 μ dick.

An Blättern von Daucus Carota bei Saint Laurent de la Prèe in Frankreich.

Delphinium

2229. **S. Delphinella** Sacc., Mich. II. p. 347; Syll. III. p. 525.

Flecken auf beiden Blattseiten, dunkelolivenfarbig; Fruchtgehäuse etwas zerstreut, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, 120 μ im Durchmesser, von deutlich-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen nadelförmig, etwas gekrümmt, 45 bis 50 μ lang, 2 μ dick, mit drei undeutlichen Querwänden, abwärts dicker, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Delphinium Ajax bei Saintes in Frankreich.

Ferner ist auf Delphinium noch beschrieben:

S. Staphysagriae Winter (Sacc., Syll. III. p. 525).

Sporen 10—16 = 1,5.

An lebenden Blättern von Delphinium Staphysagria in der Serra d'Arabida in Portugal.

Deutzia

2230. **S. phyllostictoides** Sacc., Mich. II. p. 101; Syll. III. p. 490.

Flecken breit, unregelmässig zerstreut, weisslich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, linsenartig, 100 μ im Durchmesser; Sporen spindelig-stäbchenförmig, 12—15 μ lang, 1 μ dick, ziemlich gerade, einzellig oder mit einer Querwand, hyalin.

An Blättern von Deutzia scabra bei Rouen in Frankreich.

Dianthus

2231. **S. Carthusianorum** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. Ser. II. Bd. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 516.

Flecken rosenroth oder gelb-safranfarbig, unregelmässig, breit und zusammenfliessend; Fruchtgehäuse dunkelbraun, zahlreich, eingesenkt, dann hervortretend-frei; Sporen cylindrisch, gerade oder verschieden gebogen, beidendig stumpf, mit fünf bis sieben Oeltropfen, hyalin, 20—30 μ lang, 2 μ dick, in rosenrothen oder fleischfarbigen Ranken austretend.

An Kelchen von Dianthus Carthusianorum bei Courtrai in Belgien.

2232. **S. Dianthi** Desm., 17. Not. 6. p. 20. Sacc., Syll. III. p. 516.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4693.

Flecken gelblich, länglich, kreisrund oder unregelmässig; Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, schwarzbraun, mit einem Porus geöffnet; Sporen verlängert-cylindrisch, etwas gekrümmt, beidendig stumpf, 30—45 μ lang, 4 μ dick, mit vier undeutlichen Oeltropfen, in weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von Dianthus barbatus, D. Armeria, D. saxifragus, D. Caryophyllus in Deutschland, z. B. bei München in Bayern, bei Berlin; auch in Italien, Frankreich, Portugal und Sibirien.

2233. **S. dianthicola** Sacc., Mich. I. p. 191; Syll. III. p. 517.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse hier und da dicht gehäuft, punktförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 15—20 μ lang, 1 μ dick, einzellig, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Dianthus barbatus im Walde Montello bei Treviso in Norditalien; an Blättern von Dianthus Caryophyllus bei Coimbra in Portugal.

2234. **S. Sinarum** Speg., Nov. Add. p. 165. Sacc., Mich. II. p. 279; Syll. III. p. 517.

Flecken weisslich, kreisrund, ziemlich gross, oft das ganze Blatt einnehmend; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, herdenweise, den ganzen Flecken bedeckend, kugelig-linsenartig, klein, 80—110 μ im Durchmesser, mit einem kleinen Porus geöffnet, von häutig-parenchymatischem, russig-olivenfarbigem Gewebe; Sporen nadelförmig, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig spitzlich-abgerundet, mit einer bis zwei Querwänden, bei denselben mehr oder weniger eingeschnürt, hyalin, 20—25 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An lebenden oder welken Blättern von Dianthus sinensis in Gärten von Belluno in Norditalien sehr gemein.

2235. **S. calycina** Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 426. Sacc., Syll. III. p. 517.

Fruchtgehäuse gross, dunkelbraun, dann schwarz, auf beiden Blattseiten, eingewachsen, etwas hervorragend, die rosenrothe, dann gelb-safranfarbige Epidermis durchbohrend; Sporen cylindrisch, gerade oder gekrümmt, beidendig stumpf oder rasch-verschmälert, mit fünf bis sieben Oeltropfen, hyalin, in blass rosenfarbigen Ranken austretend.

An Kelchen von Dianthus Carthusianorum bei Courtrai in Belgien.

Diese Art ist höchst wahrscheinlich identisch mit Septoria Carthusianorum Westend.

Ferner ist auf Dianthus noch beschrieben:

S. dianthophila Speg. (Sacc., Syll. X. p. 364).

Sporen 20—25 = 2,5.

An trockenen Stengeln von Dianthus Caryophyllus in Gärten zu Apiahy in Brasilien.

Dictamnus

2236. **S. Dictamni** Fuck., Enum. Fung. Nassov. No. 330. Sacc., Syll. III. p. 514.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 517.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 1760.

Fruchtgehäuse in einem verschiedenfarbigen Flecken punktförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, beidendig stumpflich, 90 μ lang, 3,5—4 μ dick, leicht gekrümmt, mit vier Querwänden, hyalin, in schmutzfarbigen Ranken austretend.

An welkenden Blättern von Dictamnus albus in Deutschland; auch in Italien.

Digitalis

2237. **S. Digitalis** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 94. Sacc., Syll. III. p. 534.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut, in einem dunkelbraunen, unregelmässigen, verbreiteten, endlich vertrockneten Flecken; Sporen fadenförmig, einzellig, mit mehreren Oeltropfen, 25—30 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Digitalis lutea bei Collecchio in Norditalien.

Dipsacus

2238. **S. Fullonum** Sacc., Syll. III. p. 553.

Syn. Septoria Dipsaci Schiedermayer in Hedwigia 1878, p. 174.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 2450.

Fruchtgehäuse sehr klein, 120 μ lang, 80 μ breit, herdenweise, kugelig-eiförmig, netzartig-runzelig, schwarzbraun, einem vertrockneten, schmutzig-weisslichen Flecken eingesenkt, mit etwas hervorragender Mündung; Sporen sehr lang, 60—80 μ lang, 2 μ dick, gekrümmt, fadenförmig, hyalin.

Auf beiden Seiten der Blätter von Dipsacus Fullonum in Oesterreich.

2239. **S. Dipsaci** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. Ser. II, Bd. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 553.

Flecken auf der Blattoberseite, anfänglich braun, dann weiss und elfenbeinfarbig, klein, gerundet oder eckig, von den Blattnerven begrenzt, zerstreut oder zusammenfliessend; Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz, zerstreut; Sporen cylindrisch, gerade, 60 μ lang, 1,2 μ dick.

An Blättern von Dipsacus Fullonum bei Plezzo nächst Görz in Istrien (Bolle) und von Dipsacus azureus im botan. Garten zu Louvain in Belgien.

Doronicum

2240. **S. Doronici** Passer., F. Parm. Sept. No. 75. Sacc., Syll. III. p. 548.

Fruchtgehäuse punktförmig, dicht zerstreut, auf der Blattoberseite in dunkelbraunen, ausgebreiteten, zusammenfliessenden Flecken; Sporen dünn, gerade, einzellig, hyalin, 18—20 μ lang.

An Blättern von Doronicum Pardalianches bei Collecchio nächst Parma in Norditalien.

Ebulum

2241. **S. Ebuli** Desm. et Rob., 7. Not. 1850, p. 22. Sacc., Syll. III. p. 543.

Flecken auf beiden Blattseiten, klein, fast kreisrund, blassroth oder purpurn, zerstreut, zuweilen zusammenfliessend, oft braun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, convex, dann niedergedrückt, grau, endlich braun-schwärzlich, mit einem Porus geöffnet; Sporen fadenförmig, sehr leicht gekrümmt, 30—40 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Ebulum humile in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

Elaeagnus

2242. **S. argyraea** Sacc., Mich. I. p. 127; Syll. III. p. 498.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1759.
Thüm., Mycoth. univ. No. 2297.

Flecken nach Vertrocknung ocherfarbig, verschieden geformt, oft dunkelbraun umgeben; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, herdenweise, $^1/_{12}$—$^1/_{10}$ mm im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch, ziemlich gerade oder gewunden, 20—30 μ lang, 2,5—3 μ dick, beidendig stumpflich, hyalin, endlich in kurzen, fleischfarbigen Ranken austretend.

Auf der Oberseite der Blätter von Elaeagnus argentea und Elaeagnus orientalis in Deutschland; auch im botan. Garten bei S. Giobbe nächst Venedig (P. Magnus).

2243. **S. Elaeagni** (Chev.) Desm., Esp. Sept. p. 4. Sacc., Syll. X. p. 357.

Syn. Depazea Elaeagni Chev., Flor. Paris. p. 453.

Flecken auf der Blattoberseite, klein, gerundet, 2—4 mm im Durchmesser, zuweilen zusammenfliessend, weisslich, vertrocknet, von einem braunen Rande umgeben; Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz, fast kugelig, mit kreisförmiger Mündung; Sporen schmal

cylindrisch, stumpf, gekrümmt, selten gerade, mit Querwänden und vier bis sieben Oeltropfen, 18—20 μ lang, in weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von Elaeagnus angustifolia im nördlichen Frankreich.

2244. **S. reflexa** Brun., Miscell. mycol. II. p. 38. Sacc., Syll. XI. p. 544.

Flecken ocherfarbig, braun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen 20—35 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Elaeagnus reflexa bei Saintes in Frankreich.

Ephedra

2245. **S. distachya** Brun., Champ Clarente-infér. 1892, p. 37. Sacc., Syll. XI. p. 546.

Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, bedeckt, dann frei, braun oder schwarzbraun; Sporen hyalin, cylindrisch, an beiden Enden stumpf, etwas gekrümmt, einzellig, 18—22 μ lang, 1,5 μ dick.

An den Bracteen von Ephedra distachya bei Saintes in Frankreich.

Epilobium

2246. **S. Chamaenerii** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 54. Sacc., Syll. III. p. 513.

Flecken länglich, roth gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, auf beiden Blattseiten sichtbar; Sporen stäbchenförmig, gerade, an den Enden gerundet, mit Querwänden, 20—25 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An Blättern von Epilobium parviflorum bei Collecchio in Norditalien.

2247. **S. Epilobii** Westend., Bull. Acad. Bruxelles, 1852, Bd. XIX. 3. p. 120. Sacc., Syll. III. p. 513.

Flecken olivenfarbig, unregelmässig oder eckig, von den Blattnerven begrenzt oder zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, klein, braun, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, gerade oder gekrümmt, mit wenigen, undeutlichen Querwänden, hyalin, 50 μ lang, 1,5 μ dick, in weissen Ranken austretend.

An lebenden Blättern von Epilobium montanum, E. hirsutum, E. parviflorum, E. flaccidum, E. angustifolium, E. palustre in ganz Europa und in Sibirien.

2248. **S. alpicola** Sacc., Malpighia XI, 1897, p. 314; Syll. XIV. p. 969.

Flecken fehlend oder undeutlich; Fruchtgehäuse herdenweise, auf der Blattunterseite, oft das ganze Blatt einnehmend, niedergedrückt-kugelig, hervorbrechend, schwarz, 150 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von ziemlich derbem Gewebe; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, 70—80 μ lang, 1,5 μ dick, ohne Oeltropfen, einzellig, hyalin; Sporenträger sehr kurz, länglich.

An welken Blättern von Epilobium alpinum in Norditalien.

Epipactis

2249. **S. Epipactidis** Sacc., Mich. I. p. 197; Syll. III. p. 575.

Flecken länglich, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse linsenförmig, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch-stäbchenförmig, 28—30 μ lang, 2 μ dick, beidendig verschmälert-stumpf, gekrümmt, mit vier bis sechs Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Epipactis-Arten bei Cadore in Norditalien.

Eranthis

2250. **S. cajadensis** Speg., Nov. Add. No. 163. Sacc., Mich. II. p. 279; Syll. III. p. 522.

Flecken weisslich, aschgrau oder ocherfarbig, gerundet oder eckig, oft mehrere zusammenfliessend, concentrisch gefaltet; Fruchtgehäuse klein, 80—90 μ im Durchmesser, kugelig-linsenförmig häutig, russfarbig, mit ziemlich breitem Porus geöffnet; Sporen stäbchenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, in der Mitte mit einer Querwand, innen oft körnig, hyalin, 20—25 μ lang, 1 μ dick.

An lebenden oder welken Blättern von Eranthis hiemalis in den Alpenwäldern von Cajada in Norditalien.

Eryngium

2251. **S. eryngicola** Oudem. et Sacc., Syll. X. p. 367.

Syn. S. Eryngii Passer., Funghi Parm. Septor. No. 57. Sacc., Syll. III. p. 532.

Fruchtgehäuse kohlig, kugelförmig, zerstreut, auf der Blattunterseite; Sporen sehr dünn, kurz, einzellig, gerade oder gekrümmt, 20—25 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An faulenden Blättern von Eryngium campestre bei Parma in Norditalien.

Da Septoria Eryngii Passer. von Septoria Eryngii West. verschieden ist, worauf Prof. Oudemans aufmerksam machte, wurde der Passerini'sche Pilz neu benannt.

2252. S. **Eryngii** Westend., 5. Not. p. 31 (nec Passerini). Sacc., Syll. X. p. 367.

Flecken auf beiden Blattseiten, unregelmässig, eckig, von den Blattnerven begrenzt, weisslich, zuweilen braun gerandet; Fruchtgehäuse klein, schwarz, zerstreut, die Flecken grau verfärbend; Sporen cylindrisch, gerade, 50 μ lang, 2,5 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von Eryngium maritimum in Belgien.

Erysimum

2253. S. **Erysimi** Niessl, Mähr. Kryptogamenfl. II. p. 37. Sacc., Syll. III. p. 520.

Auf der Blattunterseite; Flecken blass, nicht begrenzt; Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, klein, dunkelbraun; Sporen fast cylindrisch, gerade oder gekrümmt, beidendig stumpflich, 24—34 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin, mit 1—3 Querwänden und mehreren Oeltropfen, in blassen Ranken austretend.

An abgestorbenen Blättern von Erysimum cheiranthoides bei Gross-Niemtschitz in Mähren.

Erythronium

2254. S. **Erythronii** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 197; Syll. III. p. 573.

Flecken fast kreisrund oder buchtig, weisslich; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, linsenartig, etwas hervorragend, 80—100 μ im Durchmesser, fast mündungslos, von kleinzellig-parenchymatischem, fast ocherfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, etwas gewunden, 45—50 μ lang, 4 μ dick, beidendig ziemlich spitz, mit mehreren Oeltropfen und undeutlichen Querwänden, hyalin.

An Blättern von Erythronium Dens canis bei Conegliano in Norditalien.

Eucalyptus

2255. S. **Mortolensis** Penz. et Sacc., Funghi Mortol. No. 27; Syll. III. p. 490.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, zahlreich, ziemlich gross, unter der Oberhaut, dann hervorbrechend, 150—200 μ im Durchmesser, fast kugelig, niedergedrückt, mit wenig hervorstehender Mündung, von parenchymatischem Gewebe, schwarz, kohlig; Sporen lang-cylindrisch, gerade, beidendig abgerundet, einzellig oder mit 1—2 unechten Querwänden, mit

körnigem Plasma gefüllt, 50—55 μ lang, 3—3,5 μ dick; Sporenträger kurz, hyalin, einfach.

An abgefallenen Blättern von Eucalyptus amygdaloides und Acacia spec.; an lebenden Blättern von Hedera algeriensis bei Mortola in Norditalien.

Ferner ist auf Eucalyptus noch beschrieben:

S. ceuthosporioides (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 490. Sporen 18—20 = 3. Auf abgestorbenen Blättern von Eucalyptus in Californien. Cfr. Sacc., Syll. X. p. 353.

Eupatorium

2256. **S. Eupatorii** Rob. et Desm., 21. Not. p. 6. Sacc., Syll. III. p. 546.

Flecken auf beiden Blattseiten, klein, zahlreich, vertrocknet, weisslich, fast kreisförmig, oft braun oder purpurn umrandet; Fruchtgehäuse blass, sehr klein; Sporen fadenförmig, wenig gekrümmt, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin, 25—35 μ lang, 1,5 μ dick, in weissen Ranken austretend.

An welken Blättern von Eupatorium cannabinum in Deutschland, z. B. bei Oberammergau in Bayern, ipse legi; auch in Italien und Frankreich.

Euphorbia

2257. **S. bractearum** Mont., Ann. sc. nat. 1849, p. 49. Sacc., Syll. III. p. 515.

Syn. Rhabdospora bractearum Mont., Syll. crypt. p. 277.

Auf beiden Blattseiten; Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, kugelig, dunkelbraun, bedeckt und mit einem Porus geöffnet, in röthlichen Flecken zerstreut oder gehäuft; Sporen linienförmig, gerade oder gekrümmt, 50 μ lang, 2 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An den Bracteen von Euphorbia serrata bei Montaud les Miramas in Frankreich.

2258. **S. Kalchbrenneri** Sacc., Syll. III. p. 215.

Syn. Septoria Euphorbiae Kalchbr. in Hedwigia 1865, p. 158 nec Guepin.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 498, 499, 1753, 3794.
Rabenhorst, Fungi europ. No. 854.
Rabenhorst-Winter, Fungi europaei No. 2790.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, in einem verblassenden, öfter schwarz gerandeten Flecken; Sporen sehr dünn, verschieden gekrümmt, körnig.

An noch lebenden Blättern von Euphorbia silvatica in den Karpathen und von Euphorbia palustris, Euph. aspera, Euph. verrucosa und Euph. nicaeensis im botan. Garten zu Berlin (P. Sydow).

2259. **S. Euphorbiae** Guépin in Roum., Fungi Gallici No. 521. Sacc., Mich. II. p. 346; Syll. III. p. 515.

Flecken auf beiden Blattseiten, fast kreisförmig, klein, schmutzig-olivenfarbig; Fruchtgehäuse zahlreich, punktförmig, weit geöffnet; Sporen nadelförmig, aufwärts verschmälert, 40—45 μ lang, 2—2,5 μ dick, mit drei bis vier undeutlichen Querwänden, hyalin.

An welken Blättern von Euphorbia Esula und E. angulata in den Vogesen (Mougeot).

2260. **S. media** Sacc. et Brun., Champign. Saint. p. 339. Sacc., Syll. X. p. 379.

Flecken fast kreisrund, zuweilen zusammenfliessend, braun, im Centrum endlich weisslich, mit schwärzlich-blutrothem Rande; Fruchtgehäuse sparsam, punktförmig; Sporen fadenförmig, verschieden gekrümmt, körnig, hyalin, 50—55 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Euphorbia palustris bei Saintes in Frankreich.

Von Septoria Kalchbrenneri durch die gefärbten Flecken verschieden.

Evonymus

2261. **S. evonymella** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. in Atti Real. Accademia dei Lincei (Roma). „Memorie“, Bd. VI. 1889. p. 467. Sacc., Syll. X. p. 350.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, dicht-zerstreut, bedeckt, schwarz, kugelig, mit ziemlich dicker, mehr oder weniger langer, gerader oder gebogener Mündungspapille; Sporen stäbchenförmig, gerade, mit sehr kleinkörnigem Endoplasma, einzellig, hyalin, 30—60 μ lang, 2,5 μ dick.

An abgefallenen Blättern von Evonymus japonica bei Livorno in Italien.

2262. ? **S. Evonymi-japonicae** Passer., Funghi Parm. Sept. No. 27. Sacc., Syll. III. p. 482.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, bedeckt, pustelförmig hervorragend, am Scheitel die Epidermis strahlig und lappig aufreissend und mit einem weissen Rändchen versehen; Sporen

stäbchenförmig, gerade, einzellig, 12—13 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger nicht beobachtet.

An Blättern von Evonymus japonica bei Parma in Norditalien.

Der Pilz scheint mit Phyllosticta Ilicis (Desm.) Allesch. Var. Evonymi japonicae Sacc. (cfr. p. 50) identisch zu sein.

2263. **S. Evonymi** Rabenh., Flora 1848, p. 506. Sacc., Mich. I. p. 172; Syll. III. p. 482.

Flecken öfter auf der Blattoberseite, nach Vertrocknung blass, ziemlich breit, kaum gerandet; Fruchtgehäuse sparsam, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, sehr leicht gekrümmt, 20—25 μ lang, 1,5 μ dick, sparsam und undeutlich septirt, hyalin.

An Blättern von Evonymus europaea in Deutschland; auch in Norditalien.

Fagus

2264. **S. Fagi** Auersw. in Thüm., Fungi austr. Sacc., Mich. II. p. 101; Syll. III. p. 503.

Exs. Thümen, Fungi austriaci No. 1280.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1490.
Rabenh., Fung. europ. No. 1268.
Thümen, Mycoth. univers. No. 497.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite überall zerstreut, kaum sichtbar; Sporen fadenförmig, sehr stark gekrümmt, 40 μ lang, 2 μ dick, wolkig hyalin.

An Buchenblättern in Deutschland (Sydow), in Oesterreich (Thümen), in den Vogesen (Mougeot).

Ferner ist auf Fagus noch beschrieben:

S. fagicola Speg. (Sacc., Syll. X. p. 359). Sporen 18—25 = 2—2,5. An lebenden und welken Blättern von Fagus betuloides in den Wäldern Feuerlands in Südamarika.

Falcaria

2265. **S. Rivini** P. Brun., Sphaerops. Char. 1889, p. 78. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 972.

Flecken fast kreiförmig, eckig oder unregelmässig, bräunlich, dann intensiv olivenfarbig, endlich fast weiss, braun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, nicht zahlreich, schwärzlich; Sporen gerade oder gekrümmt, stäbchenförmig, beidendig stumpflich, mit undeutlichen Querwänden, hyalin, 20—30 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Blättern von Falcaria Rivini bei Fouras in Frankreich.

Ficaria

2266. **S. Ficariae** Desm., Exs. No. 1087, Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 434. Sacc., Mich. II. p. 346; Syll. III. p. 522.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1984 und 2686.
Rabenhorst-Winter, Fung. europ. No. 2791.
Thümen, Mycoth. univ. No. 794.

Flecken auf der Blattoberseite, aschgrau, verschieden gestaltet, zuweilen braun gerandet; Fruchtgehäuse linsenartig, 70—80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, dunkelocherfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, 25—35 μ lang, 1—1,5 μ dick, einzellig, ziemlich gerade, hyalin.

An Blättern von Ficaria ranunculoides im Gebiete; auch in Ungarn, Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

2267. **S. ficariaecola** Sacc., Miscell. myc., Fungi Gall. No. 2246; Syll. III. p. 522.

Syn. ? Depazea ficariaecola Lasch, Botan. Zeitg. 1844, p. 246.

Flecken nach Vertrocknung blass ocherfarbig, ungerandet, öfter auf der Blattoberseite; Fruchtgehäuse punktförmig, niedergedrückt, schwarz, am Scheitel durchbohrt, 50 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenartig-spindelförmig, mit einer Querwand, 18—20 μ lang, 1,5 μ dick, zuweilen etwas gekrümmt, hyalin.

An Blättern von Ficaria ranunculoides im Gebiete (Lasch ?); in Frankreich mit Aecidien und Spermogonien von Uromyces Poae Rabenh. (Die Spermatien des Uromyces sind eiförmig, hyalin, 5—6 μ lang, 3 μ dick.)

Ficus

2268. **S. brachyspora** Sacc., Mich. I. p. 529; Syll. III. p. 500.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung blass, ocherfarbig gerandet; Fruchtgehäuse wenige, punktförmig, linsenartig, breit geöffnet, 80 μ im Durchmesser, von dunkel-aschgrauem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 12—15 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Blättern von Ficus elastica in Warmhäusern bei Saintes in Frankreich.

Ferner sind auf Ficus noch beschrieben:

S. Pipula Cooke (Sacc., Syll. III. p. 490). Sporen 50—60 μ lang. An Blättern von Ficus religiosa (vulgo Pipula) bei Belgaum in Indien.

S. arcuata Cooke (Sacc. l. c.). Sporen 40—50 μ lang. An Blättern von Ficus bei Belgaum in Indien.

Fragaria

2269. **S. Fragariae** Desm., Observ. Bot. et Zool. I. No. 7, p. 11. Sacc., Syll. III. p. 511.

Syn. Ascochyta Fragariae Libert sec Sacc.

Auf der Blattoberseite; Flecken fast kreisrund, dunkelbraun, im Umfange rothbraun; Fruchtgehäuse sehr klein, eingewachsen, etwas hervorragend, russfarbig-dunkelbraun, mit kreisförmiger, weit geöffneter Mündung; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, mit drei Querwänden, hyalin, in weissen Ranken austretend.

An welken Blättern von Fragaria vesca, chilensis, semperflorens, Potentilla Fragariastrum et opaca im Gebiete, z. B. bei München, ipse legi; auch in Italien, Frankreich, Belgien, Russland u. Sibirien.

Var. verna Brun., Mater. Myc. Saint. p. 26. Sacc., Syll. X. p. 363.

Flecken braun, unregelmässig, verbleichend, rothbraun gerandet; Fruchtgehäuse sehr klein, sparsam; Sporen gerade, cylindrisch, mit drei undeutllichen Querwänden und vier Oeltropfen, hyalin, 15 bis 25 μ lang, 1,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Potentilla verna bei Saintes in Frankreich.

Ferner ist auf Fragaria noch beschrieben:

S. aciculosa Ell. et Ev. (Sacc., Syll. III, p. 511). Sporen 15—20 = 0,75. An Blättern von kultivirter Fragaria, Illinois in Nordamerika.

Fraxinus

2270. **S. elaeospora** Sacc., Mich. I. p. 178; Syll. III. p. 495.

Flecken unregelmässig verbreitet, nach Vertrocknung ocherfarbig oder braun, von einem dunkler gefärbten Rande umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, eingewachsen-hervorragend, punktförmig, linsenartig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem, russig-ocherfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenartig-spindelförmig, gerade oder leicht gekrümmt, 25 μ lang, 3 μ dick, beidendig stumpflich, mit drei, seltener mit vier Querwänden, erst hyalin, dann olivenfarbig.

Auf der Oberfläche der Blätter von Fraxinus Ornus, Fr. excelsior und Fr. pubens im Gebiete, z. B. auf Fr. excelsior bei München in Bayern, ipse legi; bei Parenzo in Istrien; auch bei Coimbra in Portugal.

Von Sept. Orni Passer. und Sept. Fraxini Desm. nach Sacc. sicher veschieden.

2271. **S. Orni** Passer., Hedwigia 1876, p. 108. Sacc., Mich. I. p. 177; Syll. III. p. 495.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 395.

Fruchtgehäuse klein, bedeckt, in einem schmutzig-dunkelbraunen, verbreiteten Flecken; Sporen fadenförmig, ziemlich kurz, gerade oder verschieden gekrümmt, einzellig oder entfernt und undeutlich septirt oder mit Oeltropfen versehen, innen körnig, 25—30 μ lang, 1,5 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An lebenden und welken Blättern von Fraxinus Ornus bei Parma und Treviso in Norditalien.

2272. **S. Fraxini** Desm., Exs. No. 1086 nec Fries. Sacc., Syll. III. p. 495.

Syn. Septoria Badhami β Fraxini Auersw. sec. Sacc.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1985.
Rabenh., Fung. europ. No. 2076.
Thümen, Mycoth. univ. No. 898.

Auf der Unterseite der Blätter; Fruchtgehäuse klein, schwarz, halbeingewachsen, in einem unregelmässigen Flecken zerstreut; Sporen cylindrisch, beidendig abgestutzt, mit Oeltropfen.

An lebenden Blättern von Fraxinus excelsior und Fr. Ornus im Gebiete, z. B. bei München auf Fraxinus excelsior, auch in Italien, Frankreich, Portugal, Belgien, Grossbritannien und Nordamerika.

Saccardo konnte nie Sporen finden, sondern nur zahlreiche, hervorragende Fruchtgehäuse und hält den Pilz für das Anfangsstadium einer Sphaerella. Auch ich konnte bei den Münchner Exemplaren trotz oft wiederholter Untersuchung keine Sporen finden, obwohl der Pilz dem Anscheine nach gut ausgebildet war.

Ferner sind auf Fraxinus noch beschrieben:

S. Besseyi Peck (Sacc., Syll. III. p. 495). Sporen 40—55 = 4. An lebenden Blättern von Fraxinus in Jowa in Nordamerika. Peck vereinigt diese Art mit Septoria Fraxini Desm. Saccardo hält sie jedoch für verschieden.

S. submaculata Winter (Sacc., Syll. X. p. 357). Sporen 16—28 = 1—1,5. An Blättern von Fraxinus americana in Missouri in Nordamerika.

S. leucostoma Ellis (Sacc., Syll. XI. p. 544). Sporen 20—30 = 2,5. An lebenden Blättern von Fraxinus americana in Indiana in Nordamerika.

Fuchsia

2273. **S. Fuchsiae** Roum., Fung. Gall. No. 228. Sacc., Syll. III. p. 513.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, sparsam, schwarz, in einem unregelmässigen, fast kreisrunden, blassen, braun

gerandeten Flecken sitzend; Sporen linienförmig, verschieden gekrümmt, mit Querwänden, hyalin.

An Blättern von Fuchsia coccinea bei Montauban in Frankreich.

2274. **S. fuchsiicola** Sydow in „Beitr. z. Kenntn. der Pilzfl. der Mark Brandenburg, II. in Hedw. 1899, p. (138).

Flecken unregelmässig, etwas gerundet, 3--5 mm im Durchmesser, am Rande des Blattes grösser, bis 1 cm breit, mit einer purpurrothen, erhabenen Linie umgeben; Fruchtgehäuse sehr wenige, auf der Blattoberseite, im Centrum der Flecken, nicht selten einzeln, schwarz, punktförmig; Sporen stäbchenartig-fadenförmig, vollkommen gerade, hyalin, weder mit Querwänden, noch mit Oeltropfen, 30—36 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Blättern von Fuchsia coccinea bei Berlin.

Unterscheidet sich von Sept. Fuchsiae Roum. durch die nicht septirten, fadenförmigen, vollkommen geraden Sporen.

Galeopsis

2275. **S. Galeopsidis** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. 6. Ser. II. Bd. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 539.

Syn. Ascochyta Galeopsidis Lasch in Klotzsch, Herb. myc. No. 1058.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1489 und 4537.
Allescher et Schnabl, Fungi bavarici No. 182.
Thümen, Mycoth. univers. No. 499.

Flecken auf der Blattunterseite, fast grünlich oder braun, unregelmässig, eckig, von den Blattnerven begrenzt; Fruchtgehäuse braun, punktförmig, zerstreut; Sporen cylindrisch, gerade oder verschieden gekrümmt, 30—40 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Blättern von Galeopsis Tetrahit und Gal. grandiflora im Gebiete; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

Galium

2276. **S. Cruciatae** Rob. et Desm., 14. Not. 1847, p. 20. Sacc., Syll. III. p. 543.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1678.

Flecken auf beiden Blattseiten, wenige, oval oder unregelmässig, gelb, braun gerandet, im Umfange gelblich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, etwas hervorragend, braunschwärzlich, mit einem Porus geöffnet; Sporen verlängert, sehr dünn, gekrümmt, 40—50 μ lang, in weisslich-ocherfarbigen Ranken austretend.

An welken Blättern von Galium-Arten in Deutschland (Rheingau); auch in Frankreich.

2277. **S. urens** Passer., Hedwigia 1881, p. 146, et Funghi Parm. Septor. No. 66. Sacc., Syll. III. p. 543.

Exs. Rabenh., Fungi europ. No. 2525.
Thümen, Mycotheca univers. No. 1398.

Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, kaum wahrnehmbar, wenn nicht gegen das Licht gehalten; Sporen dünn, lang, einzellig, gerade, hyalin.

An Blättern von Galium tricorne bei Vigheffio nächst Parma in Norditalien.

Die vom Pilze ergriffenen Blätter vertrocknen bald von der Spitze bis zur Basis.

Ferner sind auf Galium noch beschrieben:

S. Galiorum Ell. (Sacc., Syll. III. p. 543). Sporen 20—25 μ lang. An abgestorbenen Stengeln von Galium-Arten in Nordamerika. Der Pilz muss jedoch, weil Stengel bewohnend, zu Rhabdospora gestellt werden.

S. psilostega Ell. et Mart. (Sacc. l. c.). Sporen 60 = 3. An Blättern von Galium pilosum in Nordamerika.

S. Aparines Ell. et Kellerm. (Sacc., Syll. X. p. 374). Sporen 40—80 = 1,5—2. An Blättern und Stengeln von Galium Aparine in Nordamerika. Ist besser zu Rhabdospora zu stellen.

Garrya

2278. **S. Garryae** Roum., Fung. Gallici No. 31. Sacc., Mich. II. p. 100; Syll. III. p. 500.

Flecken bei Vertrocknung verblassend, auf beiden Blattseiten; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, meist einzellig, ziemlich gerade, 15—18 μ lang, 1,5—1,7 μ dick, hyalin.

An Blättern von Garrya elliptica bei Toulouse in Frankreich.

Forma rupefortensis P. Brun., Sphaerops. Char. 1889, p. 74. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 977.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, fast gerundet oder unregelmässig, oft randständig, bräunlich, dann schmutzig-aschgrau, endlich verbleichend, braun-purpurn gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, am Scheitel geöffnet, schwarz; Sporen länglich-stäbchenförmig, gerade oder gekrümmt, hyalin, 15—16 μ lang, 2,5 μ dick, mit vier Oeltropfen.

An Blättern von Garrya elliptica bei Rochefort in Frankreich.

2279. **S. Thuretii** Brun., Flor. mycol. Saint. et Four. in Bull. Soc. S. N. l'ouest. p. 219. Sacc., Syll. XI. p. 546.

Flecken blassbraun, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite punktförmig; Sporen 25 μ lang, 1,7—2 μ dick, meist einzellig, hyalin.

An welken Blättern von Garrya Thuretii bei Saintes in Frankreich.

Gentiana

2280. **S. microspora** Speg., Nov. Add. No. 161. Sacc., Mich. II. p. 278; Syll. III. p. 541.

Flecken zimmtbraun, öfter das ganze Blatt einnehmend, vertrocknend, dann zerbrechlich; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, hier und da zerstreut oder drei bis fünf herdenweise und einen kleinen, punktförmigen, schwarzen Haufen bildend, sehr klein, 40—50 μ im Durchmesser, an der genabelten, 10—15 μ im Durchmesser haltenden Mündung weit geöffnet, von ziemlich dichtem, parenchymatischem, schwarz-russfarbigem Gewebe; Sporen nadelförmig, beidendig spitzlich, gerade oder etwas gekrümmt, zuerst mit mehreren Oeltropfen, dann mit mehreren Querwänden, hyalin, 20 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Gentiana asclepiadea auf den Alpenweiden von Monte Civetta und M. Mojazza in Norditalien.

2281. **S. rhaphidospora** C. Massalongo, Contr. Mic. Ver. p. 93, t. II, fig. 15. Sacc., Syll. X. p. 376.

Flecken blassbraun oder fast russfarbig; Fruchtgehäuse schwarz, klein, 60—80 μ im Durchmesser, fast kugelig, mit kaum hervorragender Mündung, herdenweise, fast häutig; Sporen sehr dünn, nadelförmig, 18—24 μ lang, 1 μ dick, hyalin, mit kleinen Oeltropfen, etwas gekrümmt, einzellig.

An den Bracteen und Kelchen von Gentiana utriculosa bei Verona in Norditalien.

Ferner ist auf Gentiana noch beschrieben:

S. Gentianae Thümen (Sacc., Syll. III. p. 541). - Sporen 28 = 3. An welkenden Blättern von Gentiana adscendens und Gentiana macrantha bei Minussinsk in Sibirien.

Geranium

2282. **S. Geranii** Rob. et Desm., Ann. sc. nat. Bot. 1853, XX. p. 93. Sacc., Syll. III. p. 514.

Flecken auf der Blattober-, seltener auf der Blattunterseite, unregelmässig, olivenfarbig-braun, breit purpurn umrandet; Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, blass, von einem einfachen Porus durchbohrt; Sporen fadenförmig, 35—50 μ lang, 1 μ dick, mit undeutlichen Querwänden, hyalin, in goldfarbigen Ranken austretend.

An Blättern von Geranium Robertianum, G. molle, G. pusillum in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

2283. **S. expansa** Niessl, Hedwigia 1883, p. 15. Sacc. Syll. III. p. 514.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fung. europ. No. 2897.

Auf der Blattunterseite; Flecken unbestimmt, sehr ausgebreitet, gelb oder fast ocherfarbig; Fruchtgehäuse gleichsam angesät, ziemlich gross, halbeingesenkt, am Scheitel aufreissend; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, 50—60 μ lang, 1 μ dick, hyalin, mit mehreren Oeltropfen oder undeutlichen Querwänden, in röthlichen Ranken austretend.

An Blättern von Geranium dissectum, welche zuweilen vom Pilze gänzlich eingenommen werden, bei Brünn in Mähren.

Geum

2284. **S. Gei** Rob. et Desm., Ann. sc. nat. 1843, XIX. p. 343. Sacc., Syll. III. p. 510.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 1696.

Flecken kreisförmig oder unregelmässig, braun-ocherfarbig, dann im Centrum aschgrau und vertrocknet, dunkelbraun begrenzt; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zahlreich, braunschwarz, halbkugelig, dann einsinkend; Sporen fadenförmig, beidendig spitzig, 30 μ lang, 1,5 μ dick, einzellig, hyalin, wolkig.

An lebenden und welken Blättern von Geum urbanum im Gebiete; auch in Italien, Frankreich, Belgien, Grossbritannien; an lebenden Blättern von Geum biflorum in Portugal.

Forma immarginata P. Brun., Sphaerops. Char. 1889, p. 75. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 971.

Flecken braun, nicht gerandet; Fruchtgehäuse zuweilen zusammenfliessend; Sporen fadenförmig, 20—50 μ lang.

An Blättern von Geum urbanum bei Saintes in Frankreich.

Gladiolus

2285. **S. Gladioli** Passer. in Rabenhorst, Fungi europ. et Funghi Parm. Sept. No. 127. Sacc., Syll. III. p. 574.

Exs. Rabenhorst, Fungi europ. No. 1956.
Thümen, Mycotheca univ. No. 298.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, in einem vertrockneten, gelb gerandeten Flecken; Sporen cylindrisch, fast gerade, einzellig, hyalin, rankenförmig austretend, 30—54 μ lang, 2—2,5 μ dick (nach P. Sydow in litt.).

An Blättern von Gladiolus palustris bei Zobten in Schlesien (Sydow), auf Gl. segetum bei Parma in Norditalien; an Blättern von Gladiolus gandavensis bei Coimbra in Portugal.

Globularia

2286. **S. Globulariae** Sacc., Mich. I. p. 182; Syll. III. p. 537.

Flecken nach Vertrocknung grau-weisslich, fast kreisrund, auf der Blattoberseite; Fruchtgehäuse sparsam, linsenartig, 50—60 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, endlich fast oberflächlich; Sporen fadenförmig, 20—24 μ lang, 0,75—1 μ dick, gerade oder etwas gekrümmt, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Globularia vulgaris im Gebiete, z. B. in Tyrol.

Gramineae

2287. **S. graminum** Desm., Ann. sc. nat. 1843, p. 339. Sacc., Syll. III. p. 565.

Syn. Septoria Tritici Thüm., Herb. myc. oecon. No. 403.
Septoria cerealis Passer. in Herb. myc. oecon. No. 602.
Depazea graminicola Berk., Ann. N. H. No. 103.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 2255.
Thümen, Mycotheca univers. No. 593, 1791.

Fruchtgehäuse in einem mehr oder weniger verlängerten, blassen, öfter schmal dunkelbraun gerandeten, von den Blattnerven begrenzten Flecken, reihenweise oder fast zerstreut, bedeckt, schwer wahrnehmbar (ausser mit der Linse), dunkelbraun; Sporen sehr dünn, gerade oder öfter gekrümmt oder gewunden, einzellig, mit kleinen Oeltropfen, 55—75 μ lang, 1—1,3 μ dick.

An Blättern von Gramineen, besonders Bromus sterilis, Brachypodium silvaticum, Triticum vulgare, Panicum, Poa etc. im Gebiete; auch in Italien, Frankreich, Grossbritannien und Nordamerika.

Ferner ist auf unbestimmten Gramineen noch beschrieben:

S. ophioides Sacc., Syll. III. p. 565. Sporen 75—105 = 2. An Halmen und Scheiden kleinerer Gräser in Persien. Ist besser bei Rhabdospora einzureihen.

Gratiola

2288. **S. Gratiolae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 185; Syll. III. p. 534.

Flecken verschieden geformt, nach Vertrocknung gelbbräunlich, mit gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, linsenartig, etwas hervorragend, 80—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von buchtig-parenchymatischem, um die Mündung dichterem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 20—22 μ lang, 1 μ dick, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Gratiola officinalis bei Conegliano in Norditalien.

Ferner ist auf Gratiola noch beschrieben:

S. Ellisii Berl. et Vogl. = S. Gratiolae Ell. et Mart. (Sacc., Syll. X. p. 378). Sporen 30—40 = $^3/_4$—1. An welkenden Blättern von Gratiola quadridentata in Florida in Nordamerika.

Gymnadenia

2289. **S. Gymnadeniae** Thümen, Pilzflora Sibiriens No. 817. Sacc., Syll. III. p. 575.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, etwas gross, dicht herdenweise, deutlich sichtbar, kugelig-kegelförmig, gesättigt dunkelbraun oder schwarz, in einem schmutzig-grünen, unbestimmten, sehr breit schmützig-weisslich-grün gerandeten Flecken; Sporen spindelförmig, am Scheitel zugespitzt, gekrümmt, mit 1—2 Querwänden oder mehreren Oeltropfen, hyalin, 24—26 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger kurz, unregelmässig.

An fast trockenen Blättern von Gymnadenia conopsea im Gebiete, z. B. München, auf der Freimanner Haide (Kränzle leg.); bisher nur aus Sibirien bekannt.

Die Münchner Exemplare stimmen mit der Beschreibung vollständig überein, nur fand ich die Sporen 16—26 μ lang, 2, selten bis 3 μ dick, also etwas kleiner als Thümen angiebt.

Hedera

2290. **S. Hederae** Desm., Ann. sc. nat. 1843. XIX. p. 340. Sacc., Mich. I. p. 172; Syll. III. p. 490.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 185.

Auf der Blattoberseite; Flecken fast kreisrund, elfenbeinfarbig, vertrocknet, im Umfange breit dunkel-purpurn; Fruchtgehäuse klein, bedeckt, mit nackter, kugelförmiger, mit einem Porus geöffneter Mündungspapille; Sporen linienförmig, sehr dünn, mit Oeltropfen, hyalin, verschieden gekrümmt, 30—40 μ lang, 1—2 μ dick.

An Blättern von Hedera Helix im Gebiete; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

2291. **S. Desmazierii** Sacc., Mich. I. p. 172; Syll. III. p. 491.

Syn. Septoria Hederae Desm., 17. Not. p. 23.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zahlreich, zerstreut, sehr klein, schwarz, von der Epidermis bedeckt, mit einem Porus geöffnet; Sporen im Halbkreise gebogen, stäbchenförmig-keulig, 20 μ lang.

An welkenden Blättern von Hedera Helix in Frankreich.

S. Mortolensis Penz. et Sacc., Funghi Mortol. No. 27. Sacc., Syll. III. p. 490.

Sporen 50—55 μ lang, 3—3,5 μ dick.

An lebenden Blättern von Hedera algeriensis bei Mortola in Norditalien. Siehe Nährpflanze **Eucalyptus**, p. 778.

Ferner ist auf Hedera noch beschrieben:

S. insularis B. et Br. (Sacc., Syll. III. p. 491). Sporen 38 μ lang. An halbabgestorbenen Blättern von Hedera Helix in Grossbritannien.

Helianthemum

2292. **S. Chamaecisti** Vestergren, Bidr. till Kaennedomen om Gotlands Svampflora p. 24. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 968.

Flecken auf der Blattoberseite, etwas aufgetrieben, zuerst braun, dann schmutzig-weisslich, dunkelbraun gerandet, kreisrund, zerstreut, ca. 1 mm im Durchmesser oder zu grösseren Flecken zusammenfliessend; Fruchtgehäuse wenige, zerstreut, sehr klein, am Scheitel durchbohrt, 40—60 μ im Durchmesser, schwarz; Sporen gerade oder leicht gekrümmt, 20—40 μ lang, 1 μ dick, einzellig oder mit sparsamen, undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An lebenden Blättern von Helianthemum Chamaecistus in Gotland in Schweden.

2293. **S. Helianthemi** (Vestergren).

Syn. Rhabdospora Helianthemi Vestergren, Bidr. till en mongrafi öfver Sveriges Sphaeropsideer in „Oefversigt af Königl. Vetensk. Akad. Foerhandl. 1897. No. 1. p. 35. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 983.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut oder zwei bis drei zusammengewachsen, nicht Flecken bewohnend, hervorbrechend, mit der Basis immer eingewachsen, halbkugelig, endlich einsinkend, 0,2—0,3 mm im Durchmesser, häutig, schwarz, mit einer ziemlich grossen Mündungspapille gekrönt, von undeutlich-parenchymatischem

Gewebe; Sporen gerade, stielrund-spindelförmig, beidendig zugespitzt, 40—60 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin, mit 7—10 Oeltropfen; Sporenträger sehr klein, 4 μ lang.

An faulenden, abgefallenen Blättern von Helianthemum spec. im botan. Garten zu Upsala in Schweden.

Da diese Art Blätter bewohnt, muss sie nach der in der Uebersicht p. 713 und 719 dargelegten Anschauung in diese Gattung gebracht werden.

Hepatica

2294. **S. Hepaticae** Desm., Ann. sc. nat. 1843, p. 340. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I, p. 434. Sacc., Syll. III. p. 522.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europaei No. 3194.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2078 u. 3879.
Thümen, Mycotheca univ. No. 1595.

Auf der Blattoberseite; Flecken schwärzlich-braun, endlich weisslich, kreisrund oder unregelmässig und zusammenfliessend; Fruchtgehäuse eingewachsen, etwas hervorragend, sehr klein, schwarz, mit einem Porus geöffnet; Mündung punktförmig; Sporen fadenförmig, verschieden gekrümmt, meist einzellig, 25—30 μ lang, 0,7 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Hepatica triloba durch das Gebiet, z. B. in Deutschland, in der Schweiz etc.; auch in Italien und Belgien.

Heracleum

2295. **S. Heraclei** Desm., Exs. No. 534. Sacc., Syll. III. p. 528.

Syn. Ascochyta Heraclei Libert, Exs. No. 51.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 514.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 892.

Auf beiden Blattseiten, aber deutlicher auf der Unterseite; Flecken fehlend oder undeutlich gelblich; Fruchtgehäuse zerstreut oder fleckenförmig gehäuft, eingewachsen, braun, fast kugelig, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch, gekrümmt, 45—50 μ lang, 3,5—4 μ dick, beidendig stumpf, mit fünf Oeltropfen oder mit vier Querwänden, hyalin, in weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von Heracleum Sphondylium durch das Gebiet; auch in Italien, Holland und Grossbritannien.

Hibiscus

2296. **S. Hibisci** Sacc., Mich. I. p. 173; Syll. III. p. 476.

Flecken nach Vertrocknung weisslich, braun umrandet, fast kreisrund oder unregelmässig; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, 50—60 μ im Durchmesser, mit ziemlich weitem Porus

geöffnet; Sporen stäbchenförmig, leicht gekrümmt, 15—20 μ lang, 2—2,5 μ dick, einzellig, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Hibiscus syriacus bei Vittorio in Norditalien.

2297. **S. simillima** Thüm., Contr. Funghi Litor. No. 347. Sacc., Syll. III. p. 476.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, herdenweise, kegelförmig, kaum hervortretend, von mittlerer Grösse, schwarz, ohne deutliche Flecken, aber auf abgestorbenen, verfärbten, schmutzig-dunkelbraunen, trockenen Blattstellen; Sporen stäbchenförmig-fadenartig, leicht gekrümmt, einzellig, beidendig stumpflich, hyalin, 12—16 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An welken Blättern von Hibiscus Rosa-sinensis bei Görz in Istrien.

Diese Art stimmt mit Septoria Hibisci Sacc. bezüglich der Form und Grösse der Sporen völlig überein, durch die fehlenden Flecken weicht sie jedoch stark von derselben ab.

2298. **S. Rosae-sinensis** Brun., Miscell. mycol. p. 19. Sacc., Syll. X. p. 354.

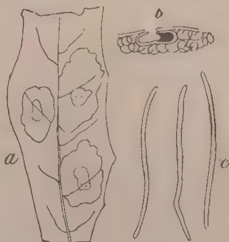
Flecken kreisrund, hellbraun-olivenfarbig, mit braunem, hervorragendem Rande; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zerstreut oder kreisständig, kegelförmig, braun; Sporen fadenförmig, gekrümmt, einzellig, hyalin, 22—25 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Blättern von kultivirtem Hibiscus Rosa-sinensis bei Bordeaux in Frankreich.

Hieracium

2299. **S. Mougeotii** Sacc. et Roum., Reliq. Libert. IV. No. 151; Syll. III. p. 553.

Flecken gross, gelblich, im Centrum fast olivenfarbig; Frucht-



Septoria Mougeoti Sacc. et Roum.
a. Ein Hieraciumblattstückchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergrössertes, durchschnittenes Fruchtgehäuse.
c. Drei sehr stark vergrösserte, freie Sporen.
Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 34. tab. XLIV. fig. 26 in Rev. myc. 1884.

gehäuse punktförmig-linsenartig, 80 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, 35—40 μ lang, 1 μ dick, hyalin, ohne Oeltropfen, einzellig.

An Blättern von Hieracien bei Malmedy in Rheinpreussen.

Hippophaë

2300. **S. Hippophaës** Desm. et Rob., 21. Not. 1853. p. 2. Sacc., Syll. III. p. 498.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, selten auf der Oberseite, 150 μ im Durchmesser, öfter zerstreut, eingewachsen-hervorragend, kugelig, schwärzlich-braun; Sporen sehr lang, gekrümmt, 60—75 μ lang, 2,5 μ dick, in gelbrothen Ranken austretend.

An Blättern von Hippophaë rhamnoides in Frankreich.

Holcus

2301. **S. Holci** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 139. Sacc., Syll. III. p. 562.

Fruchtgehäuse in einem kleinen, grauen, fast kreisrunden Flecken ganz eingesenkt, aussen nicht wahrzunehmen, sehr klein, kugelig, schwarz; Sporen wurmförmig, mit drei Querwänden, hyalin, mit mattem Endoplasma, 20—25 μ lang, 3 μ dick.

An welken Blättern von Holcus lanatus bei Collecchio in Norditalien.

Bezüglich der Sporen nähert sich diese Art der Septoria affinis Sacc. auf Brachypodium und Bromus; differirt jedoch bezüglich der Beschaffenheit der Fruchtgehäuse und Flecken.

Hordeum

2302. **S. Passerinii** Sacc., Syll. III. p. 560.

Syn. Septoria murina Passer., Funghi Parm. Septor. No. 149, nec Thümen.

Exs. Thümen, Mycotheca univers. No. 1997.

Fruchtgehäuse in der Längsrichtung des Blattes reihenweise oder zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, gerade oder kaum gekrümmt, einzellig, hyalin, 30—45 μ lang, 2 μ dick.

An Blättern von Hordeum murinum und an den Aehren von Lolium perenne bei Vigheffio nächst Parma in Norditalien.

Forma santonensis P. Brun., Bull. Soc. Sc. Nat. de l'ouest de la France 1894, p. 37. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 980.

Sporen cylindrisch, hyalin, beidendig stumpf, mit Querwänden oder Oeltropfen, gerade oder wenig gekrümmt, 20—22 μ lang, 2 μ dick.

An abgestorbenen Blättern von Hordeum murinum in Frankreich.

Hoya

2303. **S. Hoyae** Sacc., Mich. I. p. 172; Syll. III. p. 542.

Flecken verschieden geformt, nach Vertrocknung elfenbeinfarbig, braun umrandet; Fruchtgehäuse linsenförmig, am Scheitel durchbohrt, 60—70 μ im Durchmesser, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch oder fast keulenförmig, 20 bis 25 μ lang, 1—1,75 μ dick, einzellig oder undeutlich septirt, hyalin.

An Blättern von Hoya carnosa im botan. Garten zu Padua in Norditalien.

Humulus

2304. **S. Humuli** Westend. in Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 433. Sacc., Syll. III. p. 557.

Fruchtgehäuse linsenförmig, 50—60 μ im Durchmesser, auf der Oberseite des Blattes, zerstreut, im Centrum kleiner, unregelmässiger, blass-russfarbiger Flecken; Sporen fadenförmig, leicht gewunden, 25—35 μ lang, 1 μ dick, beidendig stumpflich, ohne Oeltropfen, hyalin.

An welken Blättern von Humulus Lupulus in Deutschland und Ungarn; auch in Italien, Belgien und Sibirien.

Ferner ist auf Humulus noch beschrieben:

S. lupulina Ell. et Kellerm. (Sacc., Syll. X. p. 380). Sporen 35—45 = 2—2,5. An Blättern von Humulus Lupulus in Kansas in Nordamerika.

Hydrangea

2305. **S. Hydrangeae** Bizz., Fungi Veneti novi vel crit. p. 6. Sacc., Syll. X. p. 349.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2280.

Flecken braun rostfarbig, blutroth umrandet, unregelmässig, dann zusammenfliessend; Fruchtgehäuse eingesenkt, von undeutlich-parenchymatischem, braunem Gewebe; Sporen cylindrisch, gerade oder verschieden gebogen, hyalin, ohne Querwand, 16—22 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Hydrangea hortensis im botanischen Garten zu Padua.

Der Pilz schädigt die Pflanze sehr.

Hydrocotyle

2306. **S. Hydrocotyles** Desm., Ann. sc. nat. Ser. II. Bd. XVII. p. 100. Sacc., Syll. III. p. 531.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europ. No. 3393.

Auf der Blattoberseite; Flecken unregelmässig, röthlich oder bräunlich, dann blass; Fruchtgehäuse klein, eingewachsen, mit einem Porus geöffnet; Sporen linienförmig, etwas gekrümmt, mit acht bis zehn Oeltropfen, hyalin, 16—25 μ lang, 1—2 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An welkenden Blättern von Hydrocotyle vulgaris in Deutschland, in Böhmen (Wagner); auch in Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. Spegazzinii Sacc., Syll. III. p. 531 = Sept. Hydrocotyles Speg. non Desm. Sporen 45—50 = 1.5. An lebenden Blättern von Hydrocotyle bonariensis in Argentinien.

S. nesodes Kalchbr. (Sacc. l. c.). Sporen 20—25 μ lang. An Blättern von Hydrocotyle asiatica in Südafrika.

Hypericum

2307. **S. Hyperici** Desm., Ann. sc. nat. 1842. p. 110. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 429. Sacc., Syll. III. p. 515.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 688 u. 689.

Auf der Blattoberseite; Flecken kreisförmig, länglich oder unbestimmt, rothbraun, gelb gerandet; Fruchtgehäuse klein, braun, etwas hervorragend; Sporen linienförmig, gerade, 30—50 μ lang, mit 8—16 kleinen Oeltropfen, in gelblichen Ranken austretend.

An Blättern von Hypericum hirsutum und Hypericum perforatum in Deutschland; auch in Italien, Belgien und Grossbritannien.

Var. β Elodis Westend., Exs. fasc. 24, No. 1153. Sacc. l. c.

Flecken braunschwarz; Fruchtgehäuse undeutlicher, oft auf der Blattunterseite, mit einem kleinen Porus geöffnet; Sporenranken blassroth.

An Blättern von Hypericum elodes in Belgien.

Jasminum

2308. **S. Jasmini** Roum., Rev. myc. 1882. p. 22; Fungi Gallici No. 1887. Sacc., Syll. III. p. 494.

Flecken auf der Blattoberseite, pustelförmig, braun, dann weiss, braun gerandet, kreisförmig, dann zusammenfliessend und unförmlich; Fruchtgehäuse wenige (zwei bis fünf), schwarz, selten fruchtbar; Sporen spindelförmig, hyalin, 6—10 μ lang, in weissen Ranken austretend.

An Blättern von Jasminum in Frankreich.

Ist wohl besser zu Phyllosticta zu stellen.

2309. **S. Sambac** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 86. Sacc., Syll. III. p. 494.

Flecken fast kreisförmig, nach Vertrocknung weiss, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, schwarz, zuerst bedeckt, dann hervorbrechend und von der aufgerissenen Epidermis umgeben; Sporen stäbchenförmig, gerade, hyalin, 15 μ lang, 2 μ dick.

An Blättern von Jasminum Sambac bei Parma in Norditalien.

Ilex

2310. **S. orthospora** Lév., Ann. sc. nat. 1848, p. 251. Sacc., Syll. III. p. 483.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, bedeckt, kugelig, innen und aussen schwarz, mit durchbohrter Mündung; Sporen linienförmig, gerade, einzellig, beidendig stumpf, hyalin.

An Blättern von Ilex Aquifolium bei Saint Germain bei Paris in Frankreich.

Ferner sind auf Ilex noch beschrieben:

S. examinans B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 483). Sporen 25 μ lang. An weissverfärbten Blättern von Ilex in Nordamerika.

S. ilicifolia C. et Ell. (Sacc. l. c.). Sporen sehr klein, hyalin. An Blättern von Ilex in New-Jersey in Nordamerika.

Impatiens

2311. **S. Nolitangere** Ger., Torr. Bot. Club. 1873—74, p. 64. Sacc., Syll. X. p. 365.

Homon. Septoria Noli tangere Thüm., F. Kirgh. in N. Giorn. Bot. Ital. No. XII. 1880. Sacc., Syll. III. p. 514.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2387.
Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 3495.

Fruchtgehäuse sehr klein, mit unbewaffnetem Auge kaum wahrzunehmen, kugelig-kegelförmig, etwas eingesenkt, schwarz, zerstreut, auf der Oberseite, seltener auf der Unterseite der Blätter, in einem unregelmässigen, nach Vertrocknung ocherfarbig-weisslichen, bald zerreissenden, breit violett gerandeten Flecken; Sporen stäbchenförmig, gerade, einzellig (ob immer?), beidendig stumpf, ohne Oeltropfen, farblos, 8—12 μ lang, 1,5 μ dick (nach Thümen), 15—30 μ lang, 2 μ dick, etwas gekrümmt (nach Gerard).

An lebenden Blättern von Impatiens parviflora in Deutschland; von Impatiens Nolitangere bei Orenburg in Russland und Ohio, N. Y. in Nordamerika.

Die gleichnamige Thümen'sche Species ist nach Saccardo mit der Gerard'schen identisch, ist aber später (1880) aufgestellt worden. Vielleicht gehört auch hierher Depazea Impatientis Kirchner in Lotos.

S. Balsaminae Passer., Funghi Parm. Sept. No. 25. Sacc., Syll. III. p. 514.

Sporen 30—35 μ lang, 2,5 μ dick.

An welken Blättern von Balsamina hortensis. Siehe Nährpflanze **Balsamina,** p. 739.

Inula

2312. **S. Inulae** Sacc. et Speg., Mich. I. p. 190; Syll. III. p. 547.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4460 (auf Inula britannica bei Berlin).

Flecken verschieden, nach Vertrocknung braunröthlich; Fruchtgehäuse im Centrum der Flecken, punktförmig, linsenartig, 100 bis 120 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, 30—50 μ lang, 3—4 μ dick, fast gewunden, beidendig abgerundet, mit einer undeutlichen Querwand, hyalin.

An Blättern von Inula britannica in Deutschland; auch auf Inula salicina bei Conegliano in Norditalien.

2313. **S. Dysentericae** P. Brun., Sphaerops. Charent. 1889. p. 81. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 973.

Flecken klein, weiss, unregelmässig oder eckig, sehr schmal braun gerandet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich, punktförmig, schwarz, Sporen fadenförmig, leicht gekrümmt, einzellig oder mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin, 35—38 μ lang, 1 μ dick.

An welkenden Blättern von Inula dysenterica bei Fouras in Frankreich.

Iris

2314. **S. Iridis** C. Massalongo, Contr. myc. Veron. p. 96, tab. II. fig. 16. Sacc., Syll. X. p. 382.

Fruchtgehäuse fast kugelig, unter der Oberhaut, 160—180 μ im Durchmesser, auf beiden Blattseiten, in einem kleinen, kreisförmigen oder länglichen, blassgrauen, von einer bräunlichen Zone begrenzten Flecken, dicht gehäuft; Sporen verlängert, fast spindelförmig, beidendig stumpflich, in der Mitte mit einer Querwand, 20—32 μ lang, 4—5 μ dick, gelbgrünlich.

An welkenden Blättern von Iris germanica bei Tregnago in Norditalien.

Ferner sind auf Iris noch beschrieben:

S. murina Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 574). Sporen 8—14 = 3. An lebenden Blättern von Iris foetidissima bei Coimbra in Portugal.

S. iridina Sacc., Syll. XI. p. 546. Sporen 18—21 = 1,5. An abgestorbenen Blättern von Iris foetidissima bei Coimbra in Portugal.

Juglans

2315. **S. Letendreana** Sacc., Mich. I. p. 528; Syll. III. p. 500.

Flecken fast fehlend oder unregelmässig verbreitet; Fruchtgehäuse herdenweise, auf der Blattunterseite, punktförmig, kugelig-linsenartig, 60 μ im Durchmesser, mit weiter Durchbohrung; Sporen stäbchenförmig, gekrümmt, 18—25 μ lang, 1,5 μ dick, mit spärlichen Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Blättern von Juglans regia bei Rouen in Frankreich.

2316. **S. epicarpii** Thümen in Fungi pomicoli p. 121; Symb. myc. Austr. III. Sacc., Syll. III. p. 559.

Exs. Thümen, Mycotheca univ. No. 1591.

Fruchtgehäuse herdenweise oder einzeln, von mittlerer Grösse, ohne Ordnung gestellt, punktförmig, kreisrund, wenig erhaben oder fast eben, etwas eingesenkt, glänzend-schwarz, in einem bestimmten, erst kreisrunden, dann sehr unregelmässigen, braungrauen, schmal schwarz gerandeten Flecken; Sporen cylindrisch-spindelförmig, beidendig stumpflich oder spitzlich, fast gerade oder gebogen, zuweilen halbmondförmig, mit zwei bis drei undeutlichen Querwänden und mehreren Oeltropfen, hyalin, 22 μ lang, 4—5 μ dick.

An lebendem Epicarp von Juglans regia bei Klosterneuburg in Unterösterreich; auch bei Parma in Norditalien.

2317. **S. nigro-maculans** Thümen, Symb. myc. Austr. III. No. 66; Sacc., Syll. III. p. 559.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2986.
Thümen, Mycotheca univ. No. 1492.

Flecken sehr gross, unregelmässig, aber doch mehr oder weniger kreisförmig, braunschwärzlich, nicht begrenzt und berandet, oft zusammenfliessend; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, zuweilen zusammenfliessend, linsenartig, verhältnissmässig sehr gross, hervorbrechend, etwas glänzend; Sporen cylindrisch, sehr wenig gekrümmt, beidendig fast abgerundet-spitzlich, mit einer undeutlichen Querwand, ohne Oeltropfen, farblos, 8—12 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An dem Epicarp reifer Früchte von Juglans regia bei Klosterneuburg in Unterösterreich.

Koeleria

2318. **S. Koeleriae** Cocc. et Mor., Enum. Funghi prov. Bologna, II. No. 176, fig. II. Sacc., Syll. III. p. 560.

Fruchtgehäuse 40—45 μ im Durchmesser, auf Blättern und Scheiden in verlängerten, weisslichgelben Flecken sitzend, sehr zahlreich; Sporen hyalin, fadenförmig, einzellig, gelblich, bald gekrümmt, bald gewunden, an den Enden abgerundet, 46—54 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern und Scheiden von Koeleria phleoides bei Bologna in Norditalien.

Lactuca

2319. **S. Lactucae** Passer. in Atti Crittog. Ital. Bd. II. p. 35 (1879). Sacc., Syll. III. p. 551.

Exs. Thümen, Mycotheca univ. univ. No. 1295.

Flecken rostfarbig, unregelmässig, eckig, bald die ganze Blattfläche ergreifend; Fruchtgehäuse sehr klein, punktförmig, zerstreut, 90 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, einzellig, gerade oder etwas gekrümmt, hyalin, 25—30 μ lang, 1,7—2 μ dick.

An lebenden und welken Blättern von Lactuca Scariola und virosa in Deutschland (P. Sydow in litt.); auch von Lactuca sativa in Norditalien und bei Saintes in Frankreich.

Dieser Pilz scheint nicht verschieden von Septoria Lactucae Peck., Bot. Gaz. Inn. 1879, p. 170, deren Beschreibung lautet: Flecken unbestimmt, blass oder braun; Fruchtgehäuse klein, zerstreut, schwarz; Sporen mehr oder weniger gekrümmt, 20—30 μ lang. An lebenden Blättern von Lactuca sativa in Illinois in Nordamerika.

Ferner sind auf Lactuca noch beschrieben:

S. lactucicola Ell, et Mart. (Sacc., Syll. III. p. 552). Sporen 25—30 μ lang. An lebenden Blättern von Lactuca canadensis, New-Jersey in Nordamerika.

S. consimilis Ell. et Mart. (Sacc., Syll. III. p. 368). Sporen 30—45 = 2—2,5. Auf kultivirter Lactuca, Geneva und Newfield in Nordamerika.

S. Ludoviciana Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 543). Sporen 15—25 = 2. An Blättern von Lactuca Ludoviciana, Colorado in Nordamerika.

Lamium

2320. **S. Lamii** Passer. in Thümen, Mycoth. univers. Sacc., Syll. III. p. 538.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 1183.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 4536.

Fruchtgehäuse klein, in unregelmässigen, vertrocknet braunen, von den Blattnerven begrenzten Flecken zerstreut; Sporen sehr dünn, verschieden gekrümmt, einzellig (?), 40 μ lang.

An lebenden Blättern, besonders an den Deckblättern, seltener am Stengel von Lamium purpureum und L. album in Deutschland; auch bei Parma in Norditalien.

Var. Lamii-maculati C. Massalongo, Contr. Mic. Veron. p. 139. Sacc., Syll. X. p. 375.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1378.

Flecken auf beiden Blattseiten, klein, vertrocknet, fast kreisförmig, meist purpur-blutroth gerandet; Fruchtgehäuse zu 1—4, sehr klein, 70—90 μ im Durchmesser; Sporen linienförmig, etwas gekrümmt, hyalin, einzellig, 10 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Blättern von Lamium maculatum in Deutschland; auch bei Valdonega nächst Verona in Norditalien.

2321. **S. lamiicola** Sacc., Syll. III. p. 538.

Syn. Septoria Lamii Sacc., Mich. I. p. 180.
Septoria heterochroa forma in Lamiis Desm. sec. Sacc.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1379.

Flecken unregelmässig verbreitet, endlich weisslich, roth gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, sparsam, braun; Sporen fadenförmig, gewunden, 50 μ lang, 1 μ dick, mit drei bis fünf deutlichen Querwänden, hyalin.

An Blättern von Lamium Orvala und L. album in Deutschland; auf L. purpureum bei München (ipse legi); auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

Von der typischen Septoria heterochroa unterscheidet sich diese Art durch die zwei- bis dreimal längeren Sporen und die deutlichen Querwände. Sacc. l. c.

Lappa

2322. **S. Lapparum** Sacc., Mich. I. p. 184: Syll. III. p. 551.

Flecken auf der Blattoberseite, erst kreisrund, dann eckig, klein, anfänglich russfarbig, endlich weisslich; Fruchtgehäuse zerstreut, linsenartig, 80—100 μ im Durchmesser, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, gekrümmt, 25 μ lang, 1—1,25 μ dick, einzellig, hyalin.

An Blättern von Lappa minor bei Selva in Norditalien.

Laserpitium

2323. **S. Laserpitii** Cav., Fung. Long. Exs. III. No. 142 et Botan. Centralbl. 1894, I. p. 72. Sacc., Syll. XI. p. 541.

Flecken klein, eckig, gelblich, im Centrum schwärzlich; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, 130—150 μ im Durchmesser; Sporen 45—50 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit drei Querwänden, hyalin.

An Blättern von Laserpitium latifolium in den Apenninen.

Lathyrus

2324. **S. fulvescens** Sacc., Mich. I. p. 191; Syll. III. p. 510.

Flecken auf beiden Blattseiten, verschieden geformt, zusammenfliessend, honiggelb, am buchtigen Rande gleichfarbig; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, fast kugelig, etwas hervorragend, punktförmig, ocherfarbig; Sporen stäbchenförmig, 50—60 μ lang, 3 μ dick, dicht bündelweise, beidendig stumpflich, leicht gekrümmt, mit drei bis fünf Querwänden, hyalin.

An Blättern von Lathyrus silvestris im Walde Montello bei Treviso in Norditalien.

Eine sehr ausgezeichnete Art, welche, wie es scheint, sehr selten ist und bezüglich der honiggelben Fruchtgehäuse von der typischen Gattung abweicht und sich der Abtheilung der Nectrioideae nähert.

2325. **S. silvestris** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 37. Sacc., Syll. III. p. 510.

Flecken fehlend oder blass, endlich verschwindend, von den Blattnerven begrenzt; Fruchtgehäuse blass, bedeckt, zerstreut, endlich schwarz; Sporen stäbchenförmig, gerade, einzellig, hyalin, 30 bis 50 μ lang, 3 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An Blättern von Lathyrus silvestris bei Vigheffio in Norditalien.

Ferner ist auf Lathyrus noch beschrieben:

S. emaculata Peck et C. (Sacc., Syll. III. p. 510). Sporen 50—87 μ lang. An lebenden Blättern und Hülsen von Lathyrus palustris bei Buffalo in Nordamerika.

Lavandula

2326. **S. Lavandulae** Desm., 21. Not. 4, p. 2. Schroeter, Mader. Pilze No. 19. Sacc., Syll. III. p. 537.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1868.
Thümen, Mycoth. univ. No. 592.

Flecken auf beiden Blattseiten, zahlreich, vertrocknet weisslich, gerundet oder unregelmässig, von einem erhabenen, purpurnen Rande umgeben; Fruchtgehäuse oft auf der Blattoberseite, wenige,

sehr klein, schwarz, kugelig, mit einem Porus geöffnet, etwas hervorragend, trocken schüsselförmig; Sporen linienförmig, gerade oder etwas gebogen, 25—35 μ lang, 1—2 μ dick.

An welkenden Blättern von Lavandula spica in Deutschland, von Lavandula vera, L. Stoechas in Italien, Frankreich, Grossbritannien und auf der Insel Madera.

Leersia

2327. **S. Leersiae** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 136. Sacc., Syll. III. p. 561.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse oberflächlich, zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen cylindrisch-spindelförmig, zuweilen etwas keulenartig, gerade oder leicht gekrümmt, einzellig, mit zahlreichen Oeltropfen, hyalin, 25 μ lang, 2,5 μ dick.

An trockenen Blättern von Leersia oryzoides bei Parma in Norditalien.

Lepidium

2328. **S. Lepidii** Desm., Ann. sc. natur. 1842, XVII. p. 110. Sacc., Syll. III. p. 519.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 1181, 1593.

Auf beiden Blattseiten; Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zerstreut oder einander genähert, schwarz, eingewachsen- etwas hervorragend, convex, endlich mit kreisförmiger, weiter Mündung geöffnet; Sporen verlängert-linienförmig, verschieden gebogen, 50—60 μ lang, in weissen Ranken austretend.

Auf lebenden Blättern von Lepidium latifolium, L. campestre, L. officinale, L. affine und L. Draba durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Portugal, Grossbritannien, Belgien und Sibirien.

Ferner ist auf Lepidium noch beschrieben:

S. lepidiicola Ell. et Mart. (Sacc., Syll. III. p. 519). Sporen 24—33 = 2,5—3. An lebenden Blättern von Lepidium virginicum, West Chester in Pennsylvanien.

Leucanthemum

2329. **S. Leucanthemi** Sacc. et Speg. in Mich. I. p. 191; Syll. III. p. 549.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1380.

Flecken fast kreisrund oder buchtig, bräunlich-ocherfarbig, endlich im Centrum weiss; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 200—300 μ im Durchmesser, ziemlich weit geöffnet, von weitzellig-parenchymatischem, blass-russfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt oder gewunden, 100--130 μ lang,

51*

4—5 μ dick, mit mehreren ziemlich dicken Oeltropfen und undeutlichen Querwänden, hyalin.

An Blättern von Leucanthemum vulgare bei Conegliano in Norditalien und Coimbra in Portugal.

2330. S. **socia** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 74. Sacc., Syll. III. p. 549.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1392.

Fruchtgehäuse in einem dunkelbraunen, fast kreisrunden oder unregelmässigen Flecken etwas gehäuft, punktförmig, auf der Blattoberseite; Sporen dünn, ziemlich kurz, einzellig, mit sehr undeutlichen Oeltropfen, meistens gerade, 25—30 μ lang.

An welken Blättern von Leucanthemum vulgare bei Collecchio nächst Parma in Norditalien.

2331. S. **Chrysanthemi** Allesch., Verz. in Südbayern beob. Pilze, III. Abth. p. 57 (1891). Sacc., Syll. XI. p. 542.

Flecken fast kreisrund oder unregelmässig, ocherfarbig, endlich weisslich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, punktförmig; Sporen fadenförmig, gekrümmt oder gewunden, 40—50 μ lang, selten länger, 2—2,5 μ dick, mit mehreren Oeltropfen oder undeutlichen Querwänden, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Chrysanthemum Leucanthemum = Leucanthemum vulgare bei Siegsdorf nächst Traunstein in Oberbayern (ipse legi).

2332. S. **chrysanthemella** Sacc., Syll. XI. p. 542.

Syn. Septoria Chrysanthemi Cav., Fung. Long. exs. No. 40 et Contr. Mic. Lomb. p. 266.

Flecken kreisförmig, von verschiedener Grösse, braun-röthlich, im Centrum ocherfarbig; Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorragend, kugelig, 100—120 μ im Durchmesser, in eine kegelförmige Mündung verschmälert, von dünnem, häutigem, gelblichem Gewebe; Sporen hyalin, faden- oder geiselförmig, an den Enden verschmälert, einzellig, mit sehr kleinen Oeltropfen, 55—65 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Blättern von kultivirtem Chrysanthemum in Gärten bei Pavia in Norditalien.

Ferner ist auf Leucanthemum noch beschrieben:

S. **cercosporoides** Trail (Sacc., Syll. X. p. 370). Sporen fast keulenförmig, an einem Ende stumpf; fast hyalin, mit sechs bis acht Querwänden. An Blättern von Leucanthemum vulgare in Schottland.

Leycesteria

2333. **S. Leycesteriae** Sacc. et Speg. in Sacc., Mich. I. p. 177; Syll. III. p. 492.

Flecken fast kreisrund oder buchtig, ocherfarbig, braun umrandet; Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, auf beiden Blattseiten, punktförmig, linsenartig, 100—200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von dünnhäutigem, zelligem, schwach-olivenfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, 25—30 μ lang, 3—4 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben zuweilen eingeschnürt, mit zwei bis vier undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Leycesteria formosa bei Conegliano in Norditalien.

Ligusticum

2334. **S. Levistici** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. Ser. II. tom. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 531.

Flecken rund oder unregelmässig, breit, braun, dann weisslich, von einem dunkleren Rande umgeben; Fruchtgehäuse sehr klein, zahlreich, zerstreut; Sporen cylindrisch, fadenförmig, gerade oder gekrümmt, 30—40 μ lang, 1—1,3 μ dick.

An Blättern von Ligusticum Levisticum in Belgien.

Ligustrum

2335. **S. Ligustri** (Desm.) Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 354. Sacc., Syll. III. p. 497.

Syn. Depazea Ligustri Desm., Exs. No. 776.

Flecken blass-ocherfarbig, breit, auf beiden Blattseiten, unregelmässig, roth gerandet; Fruchtgehäuse kugelig, auf der Blattoberseite, punktförmig, zerstreut, zahlreich; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, etwas gekrümmt oder gewunden, mit Oeltropfen, hyalin.

An welkenden Blättern von Ligustrum vulgare in Deutschland; auch in Frankreich und Belgien.

Die von Saccardo bei französischen Exemplaren beobachteten Sporen messen 15 μ in der Länge, 1 μ in der Dicke, womit auch die Sporen der von mir bei Fürstenfeldbruck in Oberbayern gesammelten Exemplare sehr gut stimmen.

2336. **S. japonica** Thüm., Contr. Funghi Litor. No. 354. Sacc., Syll. III. p. 497.

Flecken undeutlich oder fehlend; Fruchtgehäuse in abgestorbenen Blattstellen, auf beiden Seiten, dicht herdenweise, verhältnissmässig gross, halbkugelig-linsenförmig, glänzend-schwarz; Sporen stäbchen-

oder nadelförmig, gerade, selten etwas gebogen, beidendig verschmälert-zugespitzt, einzellig oder selten mit einer undeutlichen Querwand, hyalin, 12—15 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An trockenen Blättern von Ligustrum japonicum bei Görz in Istrien.

Limnanthemum

2337. **S. Villarsiae** Desm. in Act. Lill. 1842, III. p. 106. Sacc., Syll. III. p. 541.

Exs. Rabenhorst-Pazschke, Fungi europaei et extr. eur. No. 4186.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 3699.

Auf der Blattoberseite, Flecken klein, röthlich-grau, fast kreisrund, 3—5 mm im Durchmesser, zerstreut oder zusammenfliessend; Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, schwarz, zahlreich; Sporen verlängert, linienförmig, gerade oder etwas gewunden, mit vielen Querwänden, 35—50 μ lang, in sehr dünnen, weissen Ranken austretend.

An lebenden Blättern von Limnanthemum (Villarsia) nymphoides in Deutschland, z. B. am Wannsee bei Berlin (Sydow), bei Straubing an der Donau in Niederbayern (Dr. J. E. Weiss); auch in Italien und Frankreich.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. Limnanthemi Thüm., Fung. Kirgh. No. XIII. (Sacc., Syll. III. p. 541). Sporen 30—45 μ lang, 2—2,5 μ dick. An lebenden Blättern von Limnanthemum nymphoides bei Orenburg in Russland.

Höchst wahrscheinlich sind jedoch diese zwei Arten auf Limnanthemum nicht verschieden.

Linnaea

2338. **S. Linnaeae** (Ehrenb.) Sacc. in Bull. Soc. myc. V. p. 121; Syll. X. p. 358.

Syn. Sphaeria (Depazea) Linnaeae Ehrenb., Lasch in Klotzsch, Herb. myc. No. 363.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europ. No. 3090.

Flecken auf beiden Blattseiten, fast kreisförmig, weiss, kaum gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, schwärzlich, auf der Blattoberseite; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, 45—50 μ lang, 1—1,5 dick, hyalin, mit sechs bis sieben Querwänden.

An Blättern von Linnaea borealis bei Driesen in der Neumark, in Tyrol (P. Sydow in litt.).

Septoria Linnaeae (Ehrenb.) Br. et Har., Journ. Botan. 1891, p. 171, scheint die gleiche Species zu sein; jedoch werden die Flecken der Blätter und die Sporen beschrieben: Flecken weiss, braunröthlich gerandet; Sporen 40—70 μ lang, 2—3 μ dick. Auch diese Form wurde bei Berlin auf der gleichen Nährpflanze gesammelt.

2339. **S. borealis** Rostrup, Bidr. Ascom. Dovre p. 12. Sacc., Syll. XI. p. 544.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, halbkugelig, glänzend; Sporen fadenförmig, gerade oder verschieden gekrümmt, 50—60 μ lang, 2 μ dick.

An Blättern von Linnaea borealis bei Dovre in Norwegen.

Auch dieser Pilz scheint nicht verschieden von dem vorigen zu sein, was jedoch bei dieser zu kurzen Beschreibung nicht mit Sicherheit ausgesprochen werden kann. Die Originalbeschreibung war mir leider nicht zugänglich.

Linaria

2340. **S. Cymbalariae** Sacc. et Speg. in Mich. I. p. 190; Syll. III. p. 535.

Flecken fast kreisrund, bräunlich; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, linsenartig, mit weiter Durchbohrung, von parenchymatischem, russfarbigem, ziemlich derbem Gewebe; Sporen fadenförmig, fast gewunden, 20—35 μ lang, 2,5—3 μ dick, beidendig stumpflich, mit mehreren Oeltropfen und undeutlichen Querwänden, hyalin.

An Blättern von Linaria Cymbalaria bei Conegliano in Norditalien und bei Alençon in Frankreich.

Bei den französischen Exemplaren fand Saccardo den Durchmesser der Fruchtgehäuse zu 50—60 μ und die Sporen zu 15—20 μ Länge und 1—2 μ Dicke.

Listera

2341. **S. Listerae** Allescher in Hedwigia XXXIV, 1895, p. 272. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 980.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, weitläufig-herdenweise, kugelig, kahl, schwarz, von der Epidermis bedeckt, in einem kreisförmigen oder länglichen, sehr schwarzen Flecken; Sporen schmal spindelförmig, gekrümmt, beidendig spitzlich, mit vielen Oeltropfen, hyalin, ca. 30—45 μ lang, 2—2,5 μ dick; Sporenträger bündelweise, fadenförmig, ca. 25 μ lang, 1,5 μ dick.

An noch lebenden oder welken Blättern von Listera ovata in der Waldung vor der Dickelschwaige bei Oberammergau (ipse legi); am Taubenberg bei Oberwarngau in Oberbayern (Schnabl).

Von Septoria Orchidearum Westend. unterscheidet sich diese Art durch die grösseren Fruchtgehäuse, die nie einander so stark genähert sind und deshalb auch nie zusammenfliessen, durch die viel dunklere Farbe der Flecken, ganz besonders aber durch die Gestalt der Sporen. Mehr Aehnlichkeit scheint diese Septoria mit Septoria Epipactidis Sacc. und Sept. Gymnadeniae Thümen zu haben,

doch stimmen die Diagnosen in den meisten Punkten nicht mit dem Pilze, so dass er zu keiner von beiden gestellt werden kann.

2342. **S. Orchidearum** Westend., Exs. No. 638. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I, p. 423. Sacc., Mich. I. p. 197; Syll. III. p. 575.

Syn. Septoria Winteri Kunze in Rabenh., Fung. eur. sec. Sacc.

Flecken undeutlich, verblassend, braun, zuweilen von einer blasseren Zone umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, gelb-bernsteinfarbig, dann braun oder schwarz; Sporen stäbchenförmig, beidendig spitzig, 18—22 μ lang, 1 μ dick, ziemlich gerade, hyalin, mit sechs bis acht Oeltropfen.

An Blättern und Scheiden von Listera ovata, Orchis latifolia, Orchis Morio und Platanthera bifolia in Deutschland; auch in Belgien, Frankreich und Italien.

Die bayerischen, von mir im Graswangthale bei Oberammergau gesammelten Exemplare sind in der Hedwigia 1895, p. 272 folgendermaassen beschrieben: Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, dicht herdenweise, oft zusammenfliessend und fast netzförmig verbunden, dunkelbraun oder schwarz, in einem kreisförmigen oder länglichen, nach Vertrocknung verblassenden Flecken; Sporen fadenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, hyalin, mit undeutlichen Oeltropfen. 18—30 μ lang (nicht selten länger), 1 μ dick. An noch lebenden oder welken Blättern von Listera ovata. Die im Juli an der bezeichneten Stelle gesammelten Exemplare waren schon etwas überreif und daher mögen die Abweichungen von der Originaldiagnose rühren.

Lobelia

2343. **S. Lobeliae-syphiliticae** P. Hennings in Hedwigia 1895, p. (66). Sacc., Syll. XI. p. 544.

Exs. Rabenhorst-Pazschke, Fung. europ. No. 4080.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4298.

Flecken dunkelbraun, gerundet, zerstreut, dann zusammenfliessend; Fruchtgehäuse zahlreich, auf der Blattoberseite, punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, mit vielen Oeltropfen oder undeutlichen Querwänden, an den Enden spitzlich, hyalin, 45—55 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Blättern von Lobelia syphilitica im botan. Garten zu Berlin.

Von Septoria Lobeliae Peck durch die viel längeren Sporen verschieden.

2344. **S. Lobeliae** Peck. (Sacc., Syll. III. p. 532).

Sporen 17—25 μ lang.

Var. berolinensis Sydow, Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenburg, II. in Hedwigia 1899, p. (139).

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4873.

Flecken auf beiden Blattseiten, trocken, kreisförmig oder unregelmässig, $^1/_2$—1 cm im Durchmesser, nicht oder undeutlich gerandet, zuweilen zusammenfliessend; Fruchtgehäuse sehr zahlreich, auf der Blattoberseite, seltener auf der Unterseite, ca. 80 μ im Durchmesser, schwarz; Sporen fadenförmig, einzellig, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin, gerade oder seltener sehr leicht gekrümmt, 20—26 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Lobelia inflata, Steglitz bei Berlin; die typische Art in Nordamerika auf Lobelia spicata.

Lolium

2345. **S. Lolii** (Cast.) Sacc., Syll. X. p. 386.

Syn. Rhabdospora Lolii Cast., Catal. pl. Mars. II. p. 75.

Flecken klein, fast kreisrund, oval, schwärzlich; Fruchtgehäuse zahlreich, schwarz, von der Oberhaut bedeckt; Sporen nadelförmig, gewunden, hyalin, einzellig, 30 μ lang, 4 μ dick, in gelbbraunen Ranken austretend.

An Spelzen von Lolium perenne bei Marseille in Frankreich.

Lonicera

2346. **S. Xylostei** Sacc. et Winter, Hedwigia 1883, p. 181; Syll. III. p. 492.

Exs. Allescher et Schnabl, Fungi bavarici No. 92.
Rabenhorst-Winter, Fungi europaei No. 2996.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1675.

Flecken auf beiden Blattseiten, weisslich, schwarz gerandet, klein; Fruchtgehäuse linsenartig, bedeckt, 120—150 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Gewebe um die Mündung dichter; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, 40—60 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin, durch sechs bis acht Oeltropfen undeutlich septirt.

An lebenden oder welken Blättern von Lonicera Xylosteum durch das Gebiet.

2347. **S. obscurata** Thüm., Contr. myc. Lusit. No. 389. Sacc., Syll. III. p. 492.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, wenige, herdenweise, ziemlich gross, kegelförmig, hervorragend, schwarz, in einem dunklen, aschgrauen, kreisrunden, matten, fast vertrockneten, schwarz-

purpurn gerandeten, auf der Unterseite fast braunen Flecken; Sporen cylindrisch, gerade, beidendig stumpf-abgerundet, mit zwei undeutlichen Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, farblos, aber undurchsichtig körnig, 12 μ lang, 4 μ dick.

An lebenden Blättern von Lonicera Periclymenum in Deutschland; auch bei Coimbra in Portugal.

Luzula

2348. **S. Luzulae** Schroeter in Hedwigia 1890, p. 63. Sacc., Syll. X. p. 384.

Fruchtgehäuse zerstreut, in keinem oder einem undeutlichen Flecken sitzend, 0,2 mm im Durchmesser, schwarz, mit spitzlicher, etwas hervorragender Mündung; Sporen fadenförmig, 60—80 μ lang, 2—3 μ dick, beidendig stumpf, gekrümmt, hyalin.

An Blättern von Luzula Forsteri bei Belgrad in Serbien.

Lychnis

2349. **S. Lychnidis** Desm., 17. Not. 6. p. 21. Lasch in Klotzsch, Herb. myc. Sacc., Syll. III. p. 517.

Exs. Klotzsch, Herb. mycol. No. 1683.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4461.
Krieger, Fungi saxonici No. 1093, 1094.

Flecken auf beiden Blattseiten, unregelmässig, braunroth oder blass-röthlich; Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, eingewachsen, braun-schwärzlich, mit weitem Porus geöffnet; Sporen sehr lang, linienförmig, gerade oder gekrümmt, 50—70 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit fünf bis sieben Querwänden, beidendig stumpflich, hyalin.

An Blättern von Lychnis dioica in Deutschland; auch in Norditalien und Frankreich.

Var. pusilla Trail, Scot. Nat. 1887. p. 89. Grev. XV. p. 109. Sacc., Syll. X. p. 364.

Unterscheidet sich von der typischen Art durch 35—50 μ lange, 1,5—2 μ dicke Sporen, die nur eine bis vier Querwände zeigen.

An lebenden Blättern von Lychnis diurna bei Aberdeen in Schottland.

2350. **S. Melandrii** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 11. Sacc., Syll. III. p. 517.

Flecken fast kreisrund, vertrocknet, röthlich, von einer dunklen, verbreiteten Zone umgeben; Fruchtgehäuse eingesenkt, braun, nur

gegen das Licht gehalten wahrnehmbar; Sporen fadenförmig, gerade oder gewunden, einzellig, mit undeutlichen Oeltropfen, 40—60 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Lychnis vespertina, L. diurna bei Parma in Norditalien.

2351. **S. lychnidicola** P. Brun., Sphaerops. Char. 1889. p. 77. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 969.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4782.

Flecken gerundet oder länglich, ocherfarbig, braun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, braun, punktförmig; Sporen stäbchenförmig, gerade oder gewunden, beidendig abgerundet, hyalin, mit Oeltropfen, 45—50 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An Blättern von Lychnis Flos cuculi im botan. Garten zu Berlin (P. Sydow); auch bei Saintes in Frankreich.

Lycopus

2352. **S. Lycopi** Passer., Hedwigia 1878, p. 60. Sacc., Syll. III. p. 540.

Syn. Septoria palustris Sacc., Mich. II. p. 103 (1880).

Exs. Rabenhorst, Fungi europaei No. 2358.

Krieger, Fungi saxonici No. 1381.

Flecken auf beiden Blattseiten unregelmässig verbreitet, schmutzig dunkelbraun; Fruchtgehäuse zerstreut, kaum wahrnehmbar, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, gekrümmt, 50 μ lang, 2 μ dick, mit unechten Querwänden, hyalin.

An Blättern von Lycopus europaeus in Deutschland.

Lysimachia

2353. **S. Lysimachiae** Westend. in Bull. de Bruxelles 1852, III, p. 120. Sacc., Syll. III. p. 533.

Exs. Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 2695.

Krieger, Fungi saxonici No. 1382, 1383.

Flecken unbestimmt, braun; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, am Scheitel durchbohrt; Sporen linienförmig, gerade oder sehr leicht gekrümmt, mit vier bis sechs Querwänden, hyalin, 50 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Lysimachia Nummularia und L. vulgaris im Gebiete; auch in Italien, Belgien und Grossbritannien.

Lythrum

2354. **S. Brissaceana** Sacc. et Letendre in Sacc., Mich. II. p. 625 (1882); Syll. III. p. 512.

Flecken klein, fast ocherfarbig, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, schwärzlich, mit kleiner Durch-

bohrung; Sporen fadenförmig, beidendig verschmälert, gewunden oder etwas gekrümmt, einzellig, mit Oeltropfen, 28—36 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An welken Blättern von Lythrum Salicaria im Gebiete, z. B. bei Straubing an der Donau in Bayern (Dr. J. E. Weiss); auch bei Rouen in Frankreich.

Maclura

2355. S. **Maclurae** P. Brun., Sphaerops. Char. 1889, p. 73. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 978.

Flecken auf beiden Blattseiten, intensiv olivenfarbig, endlich gelblich, fast gerundet oder eckig oder unregelmässig, braun gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattober- oder Unterseite, zerstreut, eingewachsen, braunschwarz, kugelig; Sporen stäbchenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, hyalin, mit Oeltropfen, 18—22 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Maclura aurantiaca bei Saintes in Frankreich.

Mahonia

2356. S. **Mahoniae** Passer., Fung. Parm. Septor. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 475.

Flecken sehr klein, auf der Blattoberseite, scheibenförmig, im Centrum austrocknend, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse einzeln, punktförmig, schwarz; Sporen spindelförmig, mehr oder weniger gebogen, einzellig, farblos, mit dunklem Endoplasma, 20 μ lang, 2,7 μ dick.

An welken Blättern von Mahonia Aquifolium meist mit Phyllosticta Mahoniae Sacc. et Speg. bei Parma in Norditalien.

Majanthemum

2357. S. **Majanthemi** Westend., Exs. No. 940. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 429. Sacc., Syll. III. p. 573.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, braunschwärzlich, dann abgeplattet, in breiten, zahlreichen, unbestimmten, bleigrauen Flecken, grauschwarz, zerstreut; Sporen cylindrisch, zuweilen am Scheitel oder an der Basis verdickt, beidendig stumpf, mit sechs bis neun Oeltropfen, 50—70 μ lang, 3 μ dick, in weissen Ranken austretend.

An Blättern von Majanthemum bifolium bei Louvain in Belgien.

Ob Sphaeria crispans in Wallr., Flor. crypt. Germ. No. 3711 hierher gehört, ist nach Saccardo zu bezweifeln.

Malva

2358. **S. heterochroa** Desm., Ann. sc. nat. 1847, VIII. p. 22 (excl. Forma in Lamiis et Antirrhino). Sacc., Syll. III. p. 538.

Flecken auf beiden Blattseiten, zerstreut, klein, fast kreisförmig, grau-braun, dann weiss, vergehend, oft braun gerandet; Fruchtgehäuse wenige, auf der Blattoberseite, seltener auf der Unterseite, klein, gelb, braun, dann schwarz, mit einem Porus geöffnet, trocken concav; Sporen linienförmig, sehr dünn, gerade oder etwas gekrümmt, 25 μ lang.

An Blättern von Malva silvestris, Plantago lanceolata in Italien, Belgien und Grossbritannien.

Ferner ist auf Malva noch beschrieben:

S. malvicola Ell. et Mart. (Sacc., Syll. X, p. 365). Sporen 36—37 = 1. An Blättern von Malva rotundifolia, New York in Nordamerika.

Matthiola

2359. **S. Henriquesii** Thüm., Contr. Myc. Lusit. No. 393. Sacc., Syll. III. p. 520.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten zahlreich, herdenweise, punktförmig, hervortretend, matt schwärzlich, klein, ohne Flecken, aber kleine, aschgraue, kranke Stellen verursachend; Sporen stäbchenförmig, fast gerade oder sehr wenig gekrümmt, beidendig stumpf abgerundet, mit einer Querwand, hyalin oder sehr blassgrau, 8—11 μ lang, 2 μ dick.

An lebenden und welken Blättern von Matthiola incana bisher nur aus dem botan. Garten zu Coimbra in Portugal bekannt.

Forma santonensis P. Brun., Sphaerops. Char. 1889. p. 77. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 967.

Flecken aus den herdenweise stehenden Fruchtgehäusen gebildet, intensiv olivenfarbig; Sporen stäbchenförmig, gerade oder fast gerade, mit mehreren Oeltropfen, beidendig abgerundet, hyalin, 15—20 μ lang, 3—3,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Matthiola incana bei Fouras in Frankreich.

Medicago

2360. **S. Medicaginis** Desm. et Rob., 14. Not. bot. p. 24. Sacc., Syll. III. p. 508.

Flecken auf beiden Blattseiten, fast gerundet oder unregelmässig, weisslich, im Umfange dunkelbraun; Fruchtgehäuse eingewachsen, auf der Blattunterseite, blass, niedergedrückt, mit kreis-

förmiger Mündung geöffnet: Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, fast hyalin, mit sieben bis neun Oeltropfen, 20 μ lang, 3 μ dick.

An welken Blättern von Medicago sativa in Deutschland.

Melianthus

2361. **S. Melianthi** Sacc., Mich. II. p. 624; Syll. III. p. 480.

Flecken fast kreisrund, zahlreich, klein, ocherfarbig, schwarz umrandet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, sparsam, fast kugelig, mit stumpfer Mündungspapille, hervorragend, 110—120 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, beidendig spitzlich, 40—50 μ lang, 3 μ dick, mit drei unechten Querwänden, hyalin.

An welken Blättern von kultivirtem Melianthus in Frankreich.

Melica

2362. **S. Melicae** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 140. Sacc., Syll. III. p. 560.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 1996.
Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 2793.

Flecken röthlich, länglich, endlich vertrocknet; Fruchtgehäuse bedeckt, zerstreut, punktförmig; Sporen stäbchenförmig, gerade oder gekrümmt, an den Enden abgerundet oder zuweilen verschmälert, mit drei Querwänden, hyalin, 28 μ lang, 3 μ dick.

An Blättern von Melica uniflora bei Parma in Norditalien.

Melilotus

2363. **S. Meliloti** (Lasch) Sacc., Bull. Soc. myc. de Fr. V. p. 122; Syll. X. p. 362.

Syn. Sphaeria (Depazea) Meliloti Lasch in Klotzsch, Herb. mycol. No. 370.
Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1384.

Flecken auf beiden Blattseiten, fast kreisförmig, klein, blass, am Rande mit einer etwas erhabenen Linie umgeben; Fruchtgehäuse punktförmig, weit geöffnet, dunkelbraun-schwärzlich; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, mit drei Querwänden, 21—22 μ lang, 4 μ dick, erst hyalin, dann gelbgrünlich; Sporenträger sehr kurz.

An Blättern von Melilotus vulgaris bei Driesen i. d. Neumark.

Oudemanns zieht die Sphaeria Meliloti Lasch zu seiner Cercospora Meliloti. Cfr. Oudem., Contr. a la Flor. mycol. des Pays-bas, XI. p. 50 et Sacc., Syll. X. p. 562.

Melissa

2364. **S. Melissae** Desm., 21. Not. 4, p. 3. Sacc., Syll. III. p. 539.

Auf beiden Blattseiten; Flecken dunkelbraun-schwarz, zahlreich, begrenzt, eckig oder unregelmässig; Fruchtgehäuse eingewachsen-

etwas hervorragend, schwarz, kugelig, dann nach Einsinken concav; Kern aschgrau; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, einzellig, 30 μ lang, 1,6 μ dick.

An welkenden Blättern von Melissa officinalis in Frankreich und Italien.

Melittis

2365. **S. Melittidis** Sacc. et Speg. in Mich. I. p. 182; Syll. III. p. 539.

Flecken unregelmässig zerstreut, nach Vertrocknung weisslich, russfarbig umrandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, punktförmig, etwas hervorragend, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch-stäbchenförmig, ziemlich gerade, 20—30 μ lang, 2 μ dick, mit drei deutlichen Querwänden, hyalin.

An Blättern von Melittis Melissophyllum bei Conegliano in Norditalien.

Mentha

2366. **S. Menthae** (Thüm.) Oudem., Mater. Flor. myc. Nederl. p. 4. Sacc., Syll. III. p. 538.

Syn. Depazeae Menthae Thüm., Fung. austr.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4694 (auf Mentha arvensis).
Thümen, Fungi austr. No. 1275.

Flecken erst schwärzlich, bald verblassend, endlich aschgrau oder farblos, verschieden gestaltet, 1—2 mm im Durchmesser, zerstreut oder zusammenfliessend, von einer schwarzen Linie begrenzt; Fruchtgehäuse schwarz, klein, einzeln oder mehrere im Centrum des Fleckens rasenartig zusammengestellt; eine Mündung nicht beobachtet; Sporen nadelförmig, hyalin, einzellig, 58 μ lang, 1—2 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Mentha arvensis in Deutschland, Böhmen; auch in Holland.

2367. **S. menthicola** Sacc. et Letendre, Syll. III. p. 539.

Syn. Septoria Menthae Sacc. et Letendre in Mich. I. p. 345.

Flecken klein, fast kreisförmig, auf beiden Blattseiten, fast ocherfarbig; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, gewunden, einzellig, 30—40 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Mentha arvensis oder verwandten Arten in Deutschland; auch in Frankreich.

Von Septoria Menthae Oudem. durch die nicht gerandeten Flecken und viel kürzeren Sporen verschieden.

Menyanthes

2368. **S. Menyanthes** Desm., 21. Not. 4, p. 5. Sacc., Syll. III. p. 532.

Syn. Ascochyta Menyanthes Libert, Exs. No. 251.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1096.

Auf beiden Blattseiten; Flecken dunkelbraun-röthlich, unregelmässig, nicht begrenzt; Fruchtgehäuse sehr klein, gleichfarbig, mit einem Porus geöffnet; Sporen verlängert, linienförmig, gerade oder etwas gekrümmt, mit unscheinbaren Oeltropfen, 30—40 μ lang, 1,6 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An welkenden Blättern von Menyanthes trifoliata in Deutschland; auch in Frankreich, Belgien, Grossbritannien und Sibirien.

Mercurialis

2369. **S. Mercurialis** Westend., Exs. No. 488. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 425. Sacc., Syll. III. p. 557

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, klein, schwarz, in einem unregelmässigen, anfänglich aschgrauen, dann blassbraunen, dunkelbraun gerandeten Flecken zerstreut; Sporen cylindrisch, beidendig abgestutzt, mit drei bis sechs Oeltropfen.

An Blättern von Mercurialis annua in Belgien.

Var. Mercurialis-perennis Allescher nov. var. Cfr. Hedwigia 1895. p. 269.

Flecken oft fast kreisrund, gross, grau-braun, dunkler gerandet, oft zusammenfliessend und sich über die ganze Blattfläche verbreitend; Fruchtgehäuse meist wenige, auf beiden Blattseiten, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, ziemlich gross; Sporen cylindrisch, gerade, beidendig abgerundet, kaum abgestutzt, erst einzellig, dann mit einer bis drei Querwänden oder Oeltropfen, hyalin, von verschiedener Grösse, ca. 15—30 μ lang, 3—4 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Mercurialis perennis im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern, ipse legi.

Es scheint dies derselbe Pilz zu sein, den Fuckel, Symb. myc. p. 103 aufführt unter dem Namen Sphaerella Mercurialis (Lasch in Klotzsch, Herb. mycol. No. 1251) Fuckel und in Fungi rhenani No. 844 ausgegeben hat. Derselbe ist auf Mercurialis perennis im Süden Bayerns sehr häufig, jedoch selten mit Fruchtgehäusen. Durch die grossen, graubraunen Flecken, die sich oft über die ganze Blattfläche verbreiten, ist er sehr in die Augen fallend.

Mespilus

2370. **S. Mespili** Sacc., Mich. I. p. 177; Syll. III. p. 487.

Flecken nach Vertrocknung fast ocherfarbig, roth umrandet, verschieden gestaltet; Fruchtgehäuse punktförmig; Sporen stäbchenartig, etwas gekrümmt, 30—35 μ lang, 1—1,5 μ dick, einzellig, hyalin, mit mehreren Oeltropfen.

Auf der Oberseite der Blätter von Mespilus germanica bei Susegana, Treviso in Norditalien und bei Saintes in Frankreich.

Mimulus

2371. **S. Mimuli** Winter in Journ. of Mycol. 1885, p. 122. Sacc., Syll. X. p. 378.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europ. No. 3493 (aus Amerika).

Flecken zerstreut oder herdenweise, gerundet oder eckig, zuweilen unregelmässig und zusammenfliessend, nach Vertrocknung weisslich, grau- oder schmutzig-bräunlich, mit deutlichem, breitem, purpurfarbigem oder dunkelbraunem und von einer unbestimmten, bräunlichen Zone umgebenem Rande, 0,5—3 mm breit; Fruchtgehäuse einzeln oder wenige, punktförmig, schwarz, kugelig, 60—90 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, beidendig verschmälert, entfernt septirt, hyalin, gekrümmt, 35—45 μ lang, 2,5 μ dick.

An lebenden Blättern von Mimulus alatus, moschatus, ringens in Deutschland (cfr. Sacc. et Sydow, Syll. XII. p. 698); auch in Nordamerika.

Molinia

2372. **S. Bellunensis** Speg., Dec. Mycol. 116 Sacc, Mich. II. p. 167; Syll. III. p. 563.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 796.

Auf der Unterseite oder auf beiden Blattseiten; Flecken vertrocknet, blass, zuerst länglich-elliptisch, dann unregelmässig und oft das ganze Blatt einnehmend; Fruchtgehäuse klein, 80—90 μ im Durchmesser, hier und da zerstreut, wenig hervorragend, von dünnhäutigem Gewebe; Sporen cylindrisch, 20—30 μ lang, 3—4 μ dick, beidendig stumpflich, mit einer bis zwei Querwänden oder einzellig, hyalin.

An welken Blättern von Molinia coerulea bei Belluno in Norditalien.

2373. **S. Moliniae** Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenburg, II. in Hedwigia 1899, p. (139).

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4874.

Flecken auf beiden Blattseiten, vertrocknet, blass, oft das ganze Blatt einnehmend; Fruchtgehäuse sehr klein, ca. 50 μ im Durchmesser, linienweise angeordnet, schwarz, kugelig oder fast kugelig, mit dem unbewaffneten Auge nicht wahrzunehmen; Sporen cylindrisch, mit vier bis sieben Querwänden und Oeltropfen, gerade oder verschieden gekrümmt, beidendig stumpflich, hyalin, 32—48 μ lang, 2—3 μ dick.

An Blättern von Molinia coerulea bei Neubabelsberg nächst Potsdam.

Von Septoria Bellunensis Speg. ist diese Art durch die äusserst winzigen Fruchtgehäuse, sowie durch grössere, aber schmälere, öfter septirte Sporen sofort zu unterscheiden.

Muscari

2374. **S. Muscari** P. Brun., Sphaer. Char. 1889, p. 83. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 979.

Flecken grünlich, gross, unregelmässig, zuweilen braun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, kugelig, endlich niedergedrückt, schwarz; Sporen fadenförmig, gerade oder gewunden, einzellig, hyalin, 40—60 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Blättern von Muscari comosum bei Fouras in Frankreich.

Narcissus

2375. **S. Narcissi** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti" Bd. IV. 2, p. 102. Sacc., Syll. X, p. 382.

Fruchtgehäuse zerstreut, der Epidermis angewachsen, punktförmig, dunkelbraun, häutig; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, einzellig, etwas gekrümmt, 17,5—20 μ lang, 2,5—3 μ dick; Sporenträger dünn, ziemlich lang.

An vertrockneten Spitzen der Blätter von kultivirtem Narcissus bei Parma in Norditalien.

Nerium

2376. **S. neriicola** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 89. Sacc., Syll. III. p. 497.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse kohlig, hervorbrechend, klein, mit Mündungspapille, auf der Blattunterseite; Sporen kurz und dünn, gerade oder kaum gekrümmt, einzellig, hyalin.

Auf der Unterseite der Blätter von Nerium Oleander in Deutschland, z. B. bei Freising in Oberbayern (Dr. J. E. Weiss); auch bei Parma in Norditalien.

2377. **S. oleandrina** Sacc., Fung. Venet. Ser. V. p. 205; Mycotheca Ven. No. 533; Syll. III. p. 497.

Syn. Septoria Nerii (Auersw.) Thüm., Fung. austr. No. 692.
Exs. Rabenhorst, Fungi europaei No. 2158.
Krieger, Fungi saxonici No. 1385.

Flecken auf der Blattoberseite, fast gerundet oder eckig und zusammenfliessend, nach Vertrocknung weisslich; Fruchtgehäuse ziemlich entfernt, ziemlich gross, 140—150 μ im Durchmesser, fast kugelig, mit einem weiten Porus geöffnet, von deutlich parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, ungleich lang, oft gekrümmt, zuweilen fast keulenförmig, 15—25 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit undeutlichen Querwänden, hyalin.

An welken Blättern von Nerium Oleander im Gebiete.

Wahrscheinlich gehört auch hierher Depazea Nerii Auerswald.

Oenothera

2378. **S. Oenotherae** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. Ser. II. tom. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 513.

Syn. Depazea Oenotherae Lasch sec. Sacc.
Exs. Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 3884.
Krieger, Fungi saxonici No. 597.

Flecken auf der Blattoberseite, gerundet, klein, anfänglich fast grün, dann braun, weinroth umrandet; Fruchtgehäuse schwarz, punktförmig, im Centrum der Flecken gehäuft; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, hyalin, mit mehreren kleinen Oeltropfen, 35—40 μ lang, 1,5—1,7 μ dick.

An Blättern von Oenothera biennis, muricata, sinuata im Gebiete.

Olea

2379. **S. oleaginea** Thümen, Pilze des Oelbaumes p. 20. Sacc., Syll. III. p. 558.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 2286.

Fruchtgehäuse zerstreut, ziemlich gross, halb-eingesenkt, schwarz, halbkugelig, in einem unregelmässigen, blass-ocherfarbig-braunen, vertrockneten, etwas erhöhten Flecken gelagert; Sporen gerade oder etwas gekrümmt, nadelförmig, beidendig kaum gerundet, mit zwei bis drei undeutlichen Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, zuweilen mit Oeltropfen versehen, 10—15 μ lang, 1,5 μ dick.

An Früchten von Olea europaea in Oesterreich.

Ferner sind auf Olea noch beschrieben:

S. Oleae-chrysophyllae Passer. (Sacc., Syll. III. p. 496). Sporen 7—8 = 1,5 (oder vielmehr 15 = 3 ?). Wahrscheinlich von Phoma Oleae nicht sehr verschieden. An Blättern von Olea chrysophylla in Abysinien.

S. Olivae Passer. et Thüm. (Sacc. l. c.). Sporen 16—18 = 4. An trockenen, abgefallenen Blättern von Olea sativa bei Coimbra in Portugal.

Ophiopogon

2380. **S. Ophiopogonis** Passer., Erb. critt. ital. II. No. 1291. Sacc., Syll. X. p. 382.

Fruchtgehäuse punktförmig, niedergedrückt, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch-spindelförmig, einzellig, etwas gekrümmt, hyalin, 25 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An der vertrockneten Spitze der Blätter von Ophiopogon japonicum im botan. Garten zu Parma in Norditalien.

Nach Saccardo ist diese Art wahrscheinlich die Spermogonienform von Leptosphaeria Ophiopogonis Sacc., Syll. II. p. 68.

Orchideae

S. Orchidearum Westend., Exs. No. 638. Sacc., Syll. III. p. 575.

Sporen 18—22 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern und Scheiden von Orchis latifolia, Orchis Morio, Listera ovata, Platanthera bifolia im Gebiete etc. Siehe Nährpflanze **Listera,** p. 808.

Origanum

2381. **S. origanicola** Allescher in Berichte d. bayer. botan. Gesellsch. Bd. IV. 1896, p. 35. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 975.

Flecken auf beiden Blattseiten, unregelmässig, unbestimmt, gross, oft zusammenfliessend und das ganze Blatt einnehmend, dunkelbraun, dann schwarz-braun; Fruchtgehäuse klein, eingewachsen, immer bedeckt, kaum hervorragend, braun; Sporen nadelförmig, oft fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, mit vielen Oeltropfen, hyalin, von verschiedener Länge, 30—70 μ lang, 1—2 μ dick.

An welkenden Blättern von Origanum vulgare im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern (ipse legi).

Auf den vorjährigen Stengeln derselben Colonie von Origanum vulgare fand sich auch Rhabdospora Origani (Brun.) Sacc. = Septoria Origani Brunaud.

Ornithogalum

2382. **S. Ornithogali** Passer. in Thüm., Mycotheca univ.; Flora 1877, No. 13. Speg., Decades mycologicae italicae No. 20. Sacc., Syll. III. p. 571.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 3191.
Thümen, Mycotheca univer. No. 496.

Fruchtgehäuse punktförmig, dunkelbraun, auf der oberen, mehr oder weniger breit vertrockneten Blattfläche zerstreut; Sporen

fadenförmig, beidendig leicht verschmälert, gerade oder etwas gekrümmt, oft mit mehreren unechten Querwänden, hyalin, in langen, weisslichen oder gelblichen Ranken austretend, 31—65 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Ornithogalum umbellatum in Deutschland; auch in Italien.

2383. **S. ornithogalea** Oudem., Aanwinst. Fl. myc. Nederlandiae VI. p. 6. Sacc., Syll. III. p. 571.

Flecken blasser, fast länglich, an den Rändern faulender Blätter; Fruchtgehäuse auf beiden Blattflächen, klein, schwarz, zerstreut, aus einer einzigen Zellschichte gebildet, am Scheitel mit kleinem Porus geöffnet; Kern rosenroth; Sporen einzeln hyalin, linienförmig oder linienförmig zugespitzt, mit Querwänden ?, 50—70 μ lang, 2—3 μ dick.

An Blättern von Ornithogalum umbellatum bei Leyden in Holland.

Von Septoria Ornithogali Passer. verschieden durch die die randständigen Flecken der Blätter bewohnenden Fruchtgehäuse, welche bei S. Ornithogali stets nur die vertrockneten Spitzen der Blätter einnehmen.

Orobus

2384. **S. orobina** Sacc., Mich. I. p. 187; Syll. III. p. 509.

Flecken unregelmässig, nach Vertrocknung fast ocherfarbig, schwarz umrandet; Fruchtgehäuse entfernt, punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, gewunden, 30 μ lang, 0,75 μ dick, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Orobus vernus im Walde bei Montello in Norditalien.

2385. **S. orobicola** Sacc., Mich. I. p. 187; Syll. III. p. 509.

Exs. Saccardo, Mycotheca ital. No. 361.
Rabenhorst, Fung. europ. No. 2256.

Flecken und Fruchtgehäuse jenen der Septoria orobina ähnlich; Sporen stäbchenförmig, 60—70 μ lang, 2—3 μ dick, ziemlich gerade, beidendig stumpf, mit undeutlichen Querwänden, hyalin.

An Blättern von Orobus vernus bei Neuchâtel in der Schweiz; auch bei Conegliano in Norditalien; an Blättern von Orobus variegatus bei Parma.

Oryza

2386. **S. Poae** Catt., Contr. allo studio dei miceti del Riso, p. 4 (nec Oudem.). Sacc., Syll. III. p. 562.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, klein, halbkugelförmig, weiss, in fast quadratischen, schwarzen Flecken sitzend, nach

Einsinken concav, grünlich, mit einem Porus geöffnet; Sporen sehr dünn, 50 μ lang, gelblich-hyalin.

An Blättern von Oryza sativa in Norditalien.

2387. **S. Oryzae** Catt., Contr. allo studio dei miceti del Riso, p. 5. Sacc. l. c.

Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorragend, sehr klein, schwarz, zahlreich, gehäuft, mit einem Porus geöffnet, zwischen den Blattnerven in parallelen Reihen angeordnet; Sporen sehr klein, cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, mit drei Querwänden, fast hyalin, 21 μ lang, 3 μ dick.

An Blättern und deren Scheiden von Oryza sativa in Norditalien.

Paeonia

2388. **S. Paeoniae** Westend., Bull. Acad. roy. Belg., tom. XIX. No. 9. Sacc., Syll. III. p. 526.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2785 und 4462 (auf Paeonia herbacea).

Flecken auf der Blattoberseite, gerundet, braun, purpurn umrandet; Fruchtgehäuse gehäuft, eingesenkt, braun, mit porenförmiger Mündung; Sporen cylindrisch, gewunden, beidendig stumpf, mit 10—15 Oeltropfen.

An Blättern von Paeonia herbacea und P. officinalis in Deutschland; auch in Belgien und Frankreich.

Die Form auf Paeonia officinalis von Abbé Letendre bei Rouen in Frankreich gesammelt, hat stäbchenförmige, 15—20 μ lange, 1,5 μ dicke hyaline Sporen mit einer unechten Querwand.

Var. berolinensis Allescher in Sydow, Beiträge z. Pilzfl. d. Mark Brandenburg I. in Hedw. 1896, p. (34). Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 967.

Exs. Rabenh.-Pazschke, Fungi europ. No. 4183.
Sydow, Mycoth. march. No. 5395.

Flecken fast kreisrund, ocherfarbig, concentrisch gefaltet, in der Mitte verbleichend und weisslich, mit purpurfarbener Umrandung, 2—8 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, herdenweise, eingesenkt, braun, mit porenförmiger Mündung; Sporen verlängert-spindelförmig, etwas gekrümmt, beidendig zugespitzt, mit vielen undeutlichen Oeltropfen, hyalin, 25—30 μ lang, 1,5—2 μ dick,

An lebenden Blättern von Paeonia herbacea bei Steglitz nächst Berlin (Sydow).

2389. **S. macrospora** Sacc., Mich. II. p. 538; Syll. III. p. 526.

Flecken öfter auf der Blattoberseite, eckig, zwischen den Nerven, schmutzig und blass-dunkelbraun, nicht gerandet; Fruchtgehäuse regelmässig herdenweise, kugelig-linsenförmig, bedeckt, 120—140 μ im Durchmesser, mit weitem Porus geöffnet, von sehr dünnem, parenchymatischem, blassgelblichem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt oder fast gewunden, 45—55 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit vier bis sechs Oeltropfen oder unechten Querwänden, beidendig stumpflich, hyalin.

An welken Blättern von Paeonia officinalis in Italien.

Ferner ist auf Paeonia noch beschrieben:

S. Martianoffiana Thüm., Pilzfl. Sibiriens No. 117 (Sacc., Syll. X. p. 526). Sporen 45—60 = 2—2,5. An lebenden Blättern von Paeonia anomala in Sibirien.

Paliurus

2390. **S. ascochytella** Sacc., Mich. II. p. 280; Syll. III. p. 483.

Flecken olivenfarbig oder gelblich, unregelmässig verbreitet; Fruchtgehäuse hier und da gehäuft, linsenartig, punktförmig, 100 μ im Durchmesser, mit einem Porus geöffnet; Sporen stielrundlich-spindelförmig, 12—15 μ lang, 1,5—2 μ dick, gerade oder etwas gekrümmt, mit einer Querwand, hyalin.

An welken Blättern von Paliurus aculeatus bei Padua in Norditalien.

Paris

2391. **S. Paridis** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 128. Sacc., Syll. III. p. 574.

Flecken klein, unregelmässig, vertrocknet weiss, rostfarben gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, einzellig, gerade oder leicht gekrümmt, 20 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Paris quadrifolia in den Apenninen Norditaliens.

Pastinaca

2392. **S. Pastinacae** Westend., Exs. No. 639. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 424. Sacc., Syll. III. p. 528.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 465.

Flecken unbestimmt, blass-grünlich, dann bräunlich; Fruchtgehäuse öfter auf der Blattunterseite, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt, fast gehäuft; Sporen stäbchenförmig, mit mehreren (16—20) Oeltropfen und mit Querwänden, hyalin, 60 μ lang, 2 μ dick, in blass-fleischfarbigen Ranken austretend.

An welken Blättern von Pastinaca sativa in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

Paulownia

2393. **S. Paulowniae** Thüm., Contr. Mic. Litor. No. 194. tab. I. fig. 15. Sacc., Syll. III. p. 497.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 2293.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, auf der Blattoberseite, kegelförmig, etwas hervorragend, mit Mündungspapille, klein, schwarz, in einem mehr oder minder kreisförmigen, vertrockneten, graubraunen, gezonten, dann zerreissenden Flecken; Sporen cylindrisch, gerade, beidendig stumpf-abgerundet, mit einer, selten zwei Querwänden, zahlreich, hyalin, 7—10 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An lebenden und welken Blättern von Paulownia tomentosa bei Görz in Istrien; auch bei Toulouse in Frankreich.

Peucedanum

2394. **S. Oreoselini** (Lasch.) Sacc., Mich. I. p. 128; Syll. III. p. 528.

Syn. Ascochyta Oreoselini Lasch in Klotzsch, Herb. myc. No. 856.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2688.

Flecken fast kreisrund, verbleichend, roth gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, 80—85 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, 25—26 μ lang, 1,5 μ dick, einzellig, hyalin.

An Blättern von Peucedanum Oreoselinum in Deutschland und Oesterreich.

Petroselinum

2395. **S. Petroselini** Desm., Exs. No. 674. Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 424. Sacc., Syll. III. p. 530.

Syn. Depazea Petroselini Desm., Ann. sc. nat. Bot. 1840, p. 10.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1387.
Thümen, Mycotheca univers. No. 1296.

Flecken bräunlich, dann weiss, bestimmt, auf beiden Blattseiten; Fruchtgehäuse klein, sehr dünnhäutig, am Scheitel durchbohrt, linsenartig, von parenchymatischem, olivenfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, gerade oder gewunden, mit sechs bis zehn Oeltropfen oder undeutlichen Querwänden, hyalin, 35—40 μ lang, 1—2 μ dick.

An lebenden und welken Blättern von Petroselinum sativum in Deutschland, z. B. im ehemaligen Klostergarten zu Fürstenfeldbruck in Oberbayern (ipse legi); auch in Italien, Frankreich, Belgien und Nordamerika.

Forma segetum P. Brun., Sphaerops. Char. 1889, p. 79. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 972.

Flecken eckig, sehr klein, bräunlich, dann verblassend, nicht weisslich, zuweilen sehr schmal braun gerandet; Fruchtgehäuse nicht zahlreich; Sporen fadenförmig, mit Oeltropfen oder Querwänden, hyalin, 30—50 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Petroselinum segetum in Frankreich.

Var. Apii Br. et Cav., Funghi parass. No. 144, cum icone. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 972.

Syn. Septoria Apii Chester, Bull. Torr. Bot. Club. 1891, p. 372.

Flecken breit, weisslich, gelbliche Felder einschliessend; Fruchtgehäuse und Sporen wie bei der typischen Art.

An Blättern von Apium graveolens, welche der Pilz sehr schädigt, in Italien, Frankreich, Belgien und Nordamerika.

Die Fruchtgehäuse nisten in gelblichen Feldern.

Phalaris

2396. **S. Phalaridis** Cocc. et Mor., Enum. Funghi della provincia di Bologna, Cent. III. p. 24, tab. II, fig. 22—25. Sacc., Syll. X. p. 384.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, häutig, braun, kugelig, 96—105 μ im Durchmesser, in blassgelben Flecken der Blätter und Scheiden sitzend; Sporen hyalin, fadenförmig, gerade oder leicht wellig gebogen, in der Mitte mit einer undeutlichen Querwand, 20—25 μ lang, 1,25 μ dick.

An Blättern von Phalaris brachystachis in Italien.

Phillyrea

2397. **S. crateriformis** (Dur. et Mont.) Sacc., Syll. III. p. 496.

Syn. Ascospora crateriformis Dur. et Mont., Flor. Alger. et Syll. No. 1005.
Sphaeria Oleae var. β Phillyreae Mont., Ann. 2. I. p. 342.

Auf beiden Blattseiten; Fruchtgehäuse herdenweise, eiförmig, eingewachsen-hervorbrechend, glänzend-schwarz, am Scheitel mit weitem Porus geöffnet, endlich ausfallend und ein Grübchen zurücklassend; Sporen linienförmig, mit mehreren Oeltropfen, 15 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger wenig kürzer.

An Blättern von Phillyrea media und Ph. latifolia in Frankreich und Algier.

2398. **S. Machadoi** Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 981.

Syn. Septoria Phillyreae (G. Mach.) Sacc., Syll. X. p. 357.
Hendersonia Phillyreae G. Machado in Roum., Rev. myc. 1888, p. 92.

Fruchtgehäuse punktförmig, sehr klein, zu getrennten Herden hier und da genähert, auf der Blattoberseite; Sporen fadenförmig, 20 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An trockenen Blättern von Phillyrea media bei Pinsaguel, Haute-Garonne, in Frankreich.

Der Name musste geändert werden, da schon eine Septoria Phillyreae Thüm. aufgestellt ist.

Ferner sind auf Phillyrea noch beschrieben:

S. Phillyreae Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 496). Sporen 42—48 = 4—5. An lebenden Blättern von Phillyrea latifolia bei Coimbra in Portugal.

S. erythrostoma (Dur. et Mont.) Sacc., Syll. III. p. 496. An Blättern von Phillyrea in Algier.

Phlox

2399. **S. Phlogis** Sacc. et Speg. in Mich. II. p. 184; Syll. III. p. 533.

Syn. Septoria Phlogis Sydow, Mycoth march.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1757 (auf Phlox virginica) und No. 2278 (auf Phl. repens).

Flecken fast kreisförmig, klein, weiss, breit russfarben-röthlich gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, wenige, punktförmig, linsenartig, 150—200 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem, parenchymatischem, ocherfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, verschieden gebogen, 40—60 μ lang, 1—2 μ dick, mit einer bis drei Querwänden, hyalin.

An Blättern von Phlox paniculata, Phl. virginica und Phl. repens in Deutschland, z. B. Steglitz bei Berlin (P. Sydow), Weihenstephan bei Freising in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss); auf Phl. paniculata auch bei Conegliano in Norditalien.

2400. **S. Drummondii** Ell. et Ev., Journ. Myc. VII. p. 133. Sacc., Syll. XI. p. 544.

Fruchtgehäuse breit zerstreut, schwarz, etwas hervorragend, 100 μ im Durchmesser; Sporen 30—50 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit Oeltropfen, ziemlich gerade.

An Blättern von Phlox Drummondii in Gärten zu Freising in Oberbayern (Prof. Dr. Weiss); auch in Nordamerika.

Die Flecken auf den bayerischen Exemplaren sind blass, oft etwas erhaben, nicht russfarbig gerandet, haben 2—5 mm im Durchmesser; auf anderen Blättern derselben Nährpflanze findet sich entschieden S. Phlogis Sacc. et Speg.

Ferner ist auf Phlox noch beschrieben:

S. Divaricatae Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 377). Sporen 15—35 = 1 (meistens 20—25 = 1). An lebenden Blättern von Phlox divaricata, Jowa et Londonville in Nordamerika.

Phragmites

2401. **S. arundinacea** Sacc., Mich. I. p. 195; Syll. III. p. 564.

Flecken länglich, auf beiden Blattseiten, schmutzig-ocherfarben, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, kugelig-linsenartig, $^1/_7$ mm im Durchmesser, mit weissem Kerne und deutlich weitzelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, 60—70 μ lang, 5—6 μ dick, etwas gekrümmt, beidendig kaum verschmälert, abgerundet, mit sechs bis sieben Querwänden, bei denselben nicht oder sehr leicht eingeschnürt, mit sehr kleinen Oeltropfen, erst hyalin, dann schwach olivenfarbig.

An Blättern von Phragmites communis in Norditalien und Frankreich.

Var. major Sacc., Syll. III. p. 564.

Sporen 50—55 μ lang, 4—7 μ dick, hyalin, mit 10—15 Oeltropfen oder Querwänden, in blass-fleischrothen Ranken endlich austretend.

An welken Blättern von Gramineen bei Lyon in Frankreich.

Var. rhizomatum Sacc., Mich. II. p. 345; Syll. III. p. 364.

Sporen stäbchenförmig, 50—70 μ lang, 3,5—4,5 μ dick, mit acht bis neun Oeltropfen, fast hyalin.

Im Rhizome von Arundo donax in Frankreich.

2402. **S. Phragmitis** Sacc., Mich. I. p. 195; Syll. III. p. 564.

Flecken fast eiförmig, nach Vertrocknung weisslich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, schwarz; Sporen cylindrisch, beidendig verschmälert, 20—30 μ lang, 1,5 bis 2 μ dick, etwas gekrümmt, mit kleinen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Phragmites in Deutschland und Norditalien.

Var. minor Sacc., Mich. II. p. 626; Syll. III. p. 565.

Sporen 15—18 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern kleinerer Gräser in Frankreich.

2403. **S. littoralis** Speg. in Sacc., Mich. I. p. 486; Syll. III. p. 565.

Fruchtgehäuse zu fünf bis acht herdenweise, zuerst bedeckt, dann hervorbrechend, fast oberflächlich, kugelig, schwarz, mit Mündungspapille, trocken genabelt, von häutigem, sehr dicht parenchymatischem, schwarz-russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, an der Spitze abgerundet, an der Basis fast abgestutzt, 50—65 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit drei Querwänden und mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger flaschenförmig, mit Oeltropfen, 10 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin.

Auf der inneren Seite der Scheiden von Phragmites communis am Lido bei Venedig.

Phyteuma

2404. **S. Phyteumatis** Siegmund in Rabenhorst, Fung. europ. Sacc., Mich. I. p. 184; Syll. III. p. 544.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 1350.

Flecken verschieden gestaltet, bei Vertrocknung ausbleichend, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig; Sporen fadenförmig, ziemlich gerade oder verschieden gekrümmt, 15—20 μ lang, 0,75 μ dick, einzellig, hyalin.

An Blättern von Phyteuma-Arten in Böhmen; auch bei Cadore in Norditalien.

2405. **S. Phyteumatum** Sacc., Mich. I. p. 127; Syll. III. p. 544.

Flecken unbestimmt, verbleichend; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, anfänglich von der Epidermis bedeckt, erst kugelig, dann linsenartig, 80—100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von parenchymatischem, ziemlich derbem, russfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gebogen, 40—45 μ lang, 1 μ dick, kaum mit Oeltropfen, einzellig, hyalin.

An Blättern von Phyteuma bei Wien in Oesterreich.

Phytolacca

2406. **S. Phytolaccae** Cavara, Contr. Micol. Lomb. p. 267. Sacc., Syll. XI. p. 545.

Flecken gelblich, von einer ocherfarbigen Zone umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, 90—120 μ im Durchmesser, schwarz; Sporen 45—55 μ lang, 2 μ dick, mit Oeltropfen und einer bis drei unechten Querwänden, hyalin.

An Blättern von Phytolacca decandra bei Pavia in Norditalien.

Pinus

2407. **S. acuum** Oudem., Aanw. Fl. Nederl. IX—X. p. 32. Sacc., Syll. X. p. 360.

Fruchtgehäuse (nicht beschrieben); Sporen kurz-stäbchenförmig, hyalin, einzellig, 16—18 μ lang, 2—2,5 μ dick, am Scheitel nicht breiter.

An Nadeln von Pinus silvestris bei Wageningen in Holland.

Ferner ist auf Pinus noch beschrieben:

S. acicola (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 507. Sporen 27 = 3,5—4. An trockenen Nadeln von Pinus variabilis in Carolina.

Pirus

2408. **S. piricola** Desm., 18. Not. 7, p. 8. Sacc., Syll. III. p. 487.

Syn. Septoria dealbata Lév. pr. p. sec. Sacc.
Septoria Piri Westend., Exs. No. 136.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1179 (auf Pirus communis); No. 3385 (auf Pirus heterophylla).
Krieger, Fung. saxon. No. 599.
Rabenh., Fung. europ. No. 2259.
Thümen, Mycoth. univers. No. 1090.

Auf der Blattoberseite; Flecken vertrocknet, weissgrau, etwas glänzend, klein, zerstreut, fast gerundet oder unregelmässig, schmal braun gerandet; Fruchtgehäuse wenige, klein, etwas hervorragend, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig verlängert, etwas gekrümmt, mit zwei Querwänden und vielen Oeltropfen, 60 μ lang, 3,5 μ dick, schwach olivenfarbig, in weisslichen oder olivenfarbigen Ranken austretend.

An lebenden Blättern von Pirus communis in ganz Europa.

Scheint die Spermogonienform von Leptosphaeria Lucilla Sacc. zu sein.

2409. **S. nigerrima** Fuckel, Symb. myc. p. 104. Sacc., Syll. III. p. 487.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 501.
Thümen, Mycoth. univers. No. 899.

Fruchtgehäuse eingesenkt, in einem weisslichen Flecken sitzend; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, mit Querwänden, beidendig stumpf, hyalin, in langen, sehr schwarzen Ranken austretend.

An Blättern von Pirus communis im Rheingau.

Der Pilz scheint sich von Septoria piricola Desm. durch die hyalinen Sporen zu unterscheiden; woher rühren dann aber die „sehr schwarzen Ranken?“

Ferner ist auf Pirus noch beschrieben:

S. Ralfsii B. et Br. (Sacc., Syll. III. p. 558). Sporen 30 μ lang. An faulenden Früchten von Pirus in Grossbritannien.

Pistacia

2410. **S. Pistaciae** Desm., Ann. sc. nat. 1842. p. 112. Sacc., Syll. III. p. 483.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europaei No. 3195.
Thümen, Mycotheca univ. No. 1594.

Auf beiden Blattseiten; Flecken klein, zahlreich, fast kreisrund, russfarbig; Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, schwarz; Sporen linienförmig, gerade oder gekrümmt, mit drei bis sieben Oeltropfen, meistens 20 μ lang, in ocherfarben-weisslichen Ranken austretend.

An welkenden Blättern von Pistacia Lentiscus bei Pola in Istrien; von Pistacia vera in Frankreich.

Ferner ist auf Pistacia noch beschrieben:

S. pistacina Allescher nov. nomen. = S. Pistaciae (Lév.) Cooke, Grev. XIII. p. 45. Sacc., Syll. X. p. 349. Dothidea Pistaciae Lév., Demid. Voy. II. p. 108, t. V. fig. 2. Sporen 50 μ lang. An Blättern von Pistacia in Taurien und Portugal.

Pisum

2411. **S. Pisi** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. Ser. II, tom. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 509.

Flecken auf beiden Blattseiten, unregelmässig, breit, verlängert, von den Blattnerven begrenzt, weisslich oder blassbraun; Fruchtgehäuse gelbbraun, dann schwarz, zerstreut; Sporen cylindrisch, gerade, 40 μ lang, 3—3,3 μ dick, in orange-gelblichen Ranken austretend.

An Blättern von Pisum sativum in Deutschland; auch in Belgien.

2412. **S. Leguminum** Desm., 10. Not. p. 10. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 424 (non S. Leguminum β Pisorum Kickx ibidem, nec Ascochyta Pisi Lib.) Sacc., Syll. III. p. 559.

Exs. Thümen, Mycotheca univ. No. 2096.

Fruchtgehäuse punktförmig, kugelig, schwarz, oberflächlich, in einem dunkelbraunen, unbestimmten Flecken, zerstreut; Sporen stäbchenförmig, gerade oder kaum gekrümmt, an den Enden stumpf, einzellig oder mit sehr undeutlichen Querwänden, wolkig-hyalin, 30—45 μ lang, 3,7—4 μ dick.

An Hülsen von Phaseolus vulgaris und Pisum sativum in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

Pittosporum

2413. **S. Pittospori** P. Brun., Sphaerops. Char. 1889. p. 70. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 970.

Flecken intensiv braun, gerundet; Fruchtgehäuse klein, nicht zahlreich, schwarz; Sporen cylindrisch, gerade oder gekrümmt oder gewunden, hyalin, mit mehreren Querwänden, 20–25 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An Blättern von Pittosporum Tobira bei Saintes in Frankreich.

Plantago

2414. **S. inconspicua** B. et C., North American Fungi No. 439. Sacc., Syll. III. p. 554.

Exs. Rabenhorst-Pazschke, Fung. europ. No. 4181.

Fruchtgehäuse sehr klein, in einem weisslichen, unbestimmten Flecken sitzend; Sporen gerade, dünn, 20–28 μ lang, 1,5 μ dick, einzellig.

An Blättern und Stengeln von Plantago lanceolata im botan Garten zu Parma; auch in Carolina in Nordamerika.

2415. **S. Plantaginis** (Ces.) Sacc., Syll. III. p. 554.

Syn. Ascochyta Plantaginis Ces. in Klotzsch, Herb. mycol. No. 1742.

Flecken grau, etwas blasenartig, zuerst kreisrund, begrenzt; Fruchtgehäuse sehr klein, unter der Oberhaut; Sporen bündelweise hervortretend, fadenförmig-keulig, hyalin, einzellig (?), eine graue Kruste bildend.

An vertrockneten Blättern von Plantago lanceolata in Deutschland (Rheingau); auch in Norditalien.

2416. **S. plantaginea** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 105. Sacc., Syll. III. p. 554.

Fruchtgehäuse sehr klein, eingesenkt, in einem bleigrauen, trockenen Flecken, kaum mit der punktförmigen Mündung hervorbrechend; Sporen fadenförmig-keulig, gerade oder kaum gebogen, mit mehreren Querwänden, hyalin, 55 μ lang, 2,5 μ dick.

An welken Blättern von Plantago lanceolata in Deutschland; auch in Italien.

Var. plantaginis-majoris Sacc., Mich II. p. 167; Syll. III. p. 554.

Unterscheidet sich von der typischen Art durch kürzere und

schmälere Sporen von 30 μ Länge, 1—1,25 μ Dicke, linsenartige 60—70 μ im Durchmesser haltende Fruchtgehäuse.

Auf beiden Seiten der Blätter von Plantago major in Norditalien.

Poa

2417. **S. Poae-trivialis** Cocconi, Mem. R. Accad. Bologna 1896, p. 153, fig. 3. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 980.

Fruchtgehäuse fast kugelig, am Scheitel mit einem runden Porus geöffnet, 76–85 μ im Durchmesser, in einem kleinen, gelblichen, fast kreiförmigen Flecken sitzend; Sporen lang-stäbchenförmig, hyalin, mit mehreren Oeltropfen, 26—29 μ lang.

An Blättern und Halmen von Poa trivialis bei Bologna in Norditalien.

Polemonium

2418. **S. Polemonii** Thüm., Pilzflora Sibiriens No. 630. Sacc., Syll. III. p. 536.

Exs. Allescher et Schnabl, Fungi bavarici No. 94.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 4198.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zahlreich, herdenweise, kegelförmig, hervortretend, punktförmig, in einem grossen, vertrockneten, schwach ocherfarbigen, unregelmässigen, hernach weisslichen Flecken; Sporen stäbchenartig-cylindrisch, gerade oder sehr wenig gekrümmt, einzellig oder mit einer undeutlichen Querwand, beidendig stumpf, farblos, 24—30 μ lang, 2 μ dick.

An lebenden Blättern von Polemonium caeruleum in Deutschland, z. B. bei Berlin, in Bayern bei München und Oberammergau (ipse legi); auch in Serbien und Sibirien.

Ferner ist auf Polemonium noch beschrieben:

S. polemoniicola Ell. et Mart. (Sacc., Syll. X. p. 374). Sporen 25—35 = 1. An Blättern von Polemonium reptans bei Perryville in Nordamerika.

Polycnemum

2419. **S. Pantocsekii** Bäumler, Beitr. zur Cryptog.-Flora d. Pressburger Comitats. 1897. p. 194. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 978.

Fruchtgehäuse eingesenkt, häutig, von parenchymatischem, braunem Gewebe, 100—120 μ im Durchmesser, mit verdickter Mündung; Sporen hyalin, gerade oder etwas gekrümmt, mit kleinen Oeltropfen, beidendig verschmälert, am Scheitel meistens zugespitzt, 24—32 μ lang, 2 μ dick.

An Blättern von Polycnemum arvense bei Pressburg in Ungarn.

Polygonum

2420. **S. Polygonorum** Desm. in Ann. sc. nat. 1842, XVII. p. 108. Sacc., Syll. III. p. 555.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici No. 184.
Krieger, Fungi saxonici No. 1095, 1096.
Rabenhorst-Winter, Fung. europ. No. 1266 u. 3885.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 391.
Thümen, Mycoth. univ. No. 1297.

Auf der Blattoberseite; Flecken klein, gerundet, gelb, im Umfange purpurn; Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, blass-braun, mit kreisförmiger Mündung weit geöffnet, dann concav; Sporen fadenförmig, leicht gewunden, mit vier bis fünf Oeltropfen, hyalin, 25 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Polygonum Bistorta, P. amphibium, P. Persicaria, P. nodosum, P. Sieboldii in Deutschland etc., auch in Ungarn, Italien, Portugal, Belgien, Grossbritannien, Sibirien und Nordamerika.

2421. **S. polygonicola** (Lasch) Sacc. in Bull. Soc. Myc. V. p. 121; Syll. X. p. 380.

Syn. Depazea polygonicola Lasch in Klotzsch, Herb, mycol. No. 566.

Flecken zerstreut, ungleich kreisförmig, blass ocherfarbig, ohne andersfarbige Umrandung; Fruchtgehäuse punktförmig, öfter auf der Blattoberseite; Sporen fadenförmig, meist einzellig, ziemlich gerade, 40—50 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Blättern von Polygonum orientale in Deutschland (Lasch, Kretzschmar).

Von Septoria Polygonorum Desm. und S. polygonina Thümen unterscheidet sich diese Species durch die nicht blutroth begrenzten Flecken und von der ersteren Art durch doppelt so lange Sporen.

Ferner ist auf Polygonum noch beschrieben:

S. polygonina Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 554). Sporen 36—48 = 1,5. An lebenden Blättern von Polygonum alpinum in den subalpinen Wäldern Sibiriens.

Polytrichum

2422. **S. thecicola** B. et Br., Intell. Obs. 1863, p. 9, fig. 1. Sacc., Syll. III. p. 577.

Syn. Sphaeropsis thecicola Berk., Ann. N. H. No. 424.

Fruchtgehäuse oberflächlich, convex, einsinkend, schwarz, runzelig, mit einem Porus geöffnet; Sporen zart, linienförmig, gerade, von verschiedener Länge.

An den Kapseln von Polytrichum piliferum in Grossbritannien.

Var. scapicola Karst., Symb. Myc. Fenn. XXIII. p. 11. Sacc., Syll. X. p. 387.

Fruchtgehäuse zerstreut, oberflächlich, vielgestaltig, gerundet, oval, länglich, runzelig, mit einem kreisförmigen oder ovalen Porus geöffnet, schwärzlich, feucht schwarz-russfarbig, innen blass-russfarbig, an der Basis gewöhnlich von einem schmalen, russfarbigen Flecken umgeben, 100 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, gerade, mit Oeltropfen, hyalin, 18—24 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An den Stielen der Kapseln von Polytrichum juniperinum bei Mustiala in Finnland.

Populus

2423. **S. Populi** Desm., 10. Not. 5. p. 11. Sacc., Syll. III. p. 502.

Syn. Sphaeria frondicola Fries, System. myc. II. p. 529 pr. p. ?
Septoria dealbata Lév. pr. p. sec. Sacc.

Exs. Rabenhorst, Fung. europ. No. 2534.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 793 u. 3491 (auf Populus balsamif.).

Auf der Blattoberseite; Flecken klein, kreisrund, zerstreut oder zusammenfliessend, weiss, trocken, im Umfange grau, von einem dunkelbraunen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse wenige, feucht convex, blass, trocken flach-concav, fast schwarz, mit kreisförmiger Mündung weit geöffnet; Sporen stäbchenförmig, beidendig ziemlich stumpf, gekrümmt, 45 μ lang, 3 μ dick, mit einer Querwand, hyalin.

An Blättern von Populus nigra und P. balsamifera in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Portugal, Belgien, Grossbritannien, Sibirien; an Blättern von Populus suaveolens bei Minussinsk in Sibirien.

2424. **S. aegirina** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 118 et in Thüm., Mycoth. univers. Sacc., Syll. III. p. 502.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 595.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, schwarz; Sporen fadenförmig, lang, ziemlich dick, gekrümmt, innen mit wenigen Oeltropfen, einzellig, hyalin, 25—28 μ lang, 2,5 μ dick.

An abgefallenen Blättern von Populus nigra bei Parma in Norditalien.

Von Sphaeria (Depazea) frondicola Fries und Depazea tremulicola DC. verschieden durch die viel längeren Sporen und die über die ganze Blattfläche zerstreuten Fruchtgehäuse. Auch findet sich meist eine unreife Sphaerella auf denselben Blättern.

2425. **S. Tremulae** Passer. in Rabenh., Fungi europ. et in Hedwigia 1874, p. 186. Sacc., Syll. III. p. 503.

Exs. Rabenh., Fungi europ. No. 1859.

Flecken dunkelbraun, unbestimmt, zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, sehr klein, dunkelbraun, von der Epidermis bedeckt; Sporen fadenförmig, dünn, verschieden gekrümmt, einzellig, 20—25 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Populus Tremula bei Collecchio in Norditalien.

2426. **S. candida** (Fuck.?) Sacc., Mich. I. p. 171; Syll. III. p. 503.

Syn. Depazea candida Fuckel, Symb. myc. p. 123?
Septoria Populi, forma Populi albae Sacc., Mycoth. Ven. No. 540.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2125.
Thümen, Mycoth. univers. No. 1292.

Flecken auf der Blattoberseite, weiss; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, zerstreut; Sporen stäbchenförmig, 28—30 μ lang, 2,5 μ dick, etwas gekrümmt, mit drei Querwänden, hyalin.

An Blättern von Populus alba in Deutschland; auch in Norditalien.

Depazea candida Thüm., Fungi austr. No. 1191 ist Phyllosticta populea Sacc. und Ascochyta populina Sacc.

2427. **S. osteospora** Briard, Rev. myc. 1890, p. 178. Sacc., Syll. X. p. 359.

Fruchtgehäuse mehr oder weniger herdenweise, kugelig, hervorbrechend, schwarz, $^1/_8$—$^1/_7$ mm im Durchmesser, auf beiden Blattseiten, mit weissem Kerne; Sporen klein, zahlreich, cylindrisch, beidendig abgestutzt und etwas verdickt, einzellig, 10—12 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An abgefallenen Blättern von Populus nigra bei Troyes in Frankreich.

Ferner sind auf Populus noch beschrieben:

S. musiva Peck (Sacc., Syll. X. p. 358). Sporen 30—35 μ lang. An Blättern von Populus monilifera in Nordamerika.

S. populicola Peck (Sacc. l. c. p. 359). Sporen 65—75 = 3—4. An lebenden Blättern von Populus balsamifera, Keene in Nordamerika.

Potentilla

2428. **S. sparsa** Fuckel, Symb. myc. p. 390. Sacc., Syll. III. p. 511.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1557.

Fruchtgehäuse kugelig, ziemlich gross, zu 1—4 in einem dunkelbraunen Flecken, hervorbrechend, schwarz, mit Mündungspapille, endlich niedergedrückt; Sporen einzellig, schmal-fadenförmig, gerade, mit vielen Oeltropfen, beidendig zugespitzt, hyalin, 50 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Potentilla reptans in Deutschland; auch in Italien.

Ferner sind auf Potentilla noch beschrieben:

S. potentillica Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 510). Sporen 32—40 = 2,5—3. An lebenden Blättern von Potentilla fragarioides in Wäldern beim See Kysykul in Sibirien.

S. purpurascens Ell. et M. (Sacc., Syll. X. p. 363). Sporen 40—45 = 3. An Blättern von Potentilla norvegica, New York in Nordamerika.

Primula

2429. **S. Primulae** Bucknall in Grevillea XIV. p. 40. Sacc., Syll. X. p. 376.

Auf der Blattoberseite; Flecken blass, kreisrund, braun gerandet, zerstreut; Fruchtgehäuse wenige, punktförmig, halb eingesenkt, schwarz, im blasseren Centrum der Flecken sitzend; Sporen linienförmig, gerade, hyalin, 47 μ lang.

An Blättern von Primula bei Leigh Wood in Grossbritannien.

Prunus

2430. **S. disseminata** Desm., 14. Not. 6. p. 23. Sacc., Syll. III. p. 488.

Auf der Blattoberseite; Fruchtgehäuse zerstreut, sehr klein, von der geschwärzten Epidermis bedeckt, endlich hervorbrechend, mit einem Porus geöffnet; Sporen sehr dünn, etwas gekrümmt oder ziemlich gerade, 15—20 μ lang, 1,5 μ dick, wolkig, in weisslichen Ranken austretend.

An trockenen Blättern von Prunus Lauro-cerasus in Frankreich.

2431. **S. lauro-cerasina** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 40 (unter S. Laurocerasi). Sacc., Syll. III. p. 488.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zerstreut, bedeckt, fast kugelig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, hyalin, 12 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, mehr oder weniger lang.

An trockenen, abgefallenen Blättern von Prunus Laurocerasus bei Parma.

2432. **S. Pruni-Mahaleb** Therry in Roum., Rev. myc. V. 1883. p. 178. Sacc. l. c.

Flecken auf der Blattoberseite, klein, gerundet, rothbraun, bei der Reife sich lostrennend, leicht gezont, zu einem grösseren Flecken zusammenfliessend; Fruchtgehäuse braunschwarz, zahlreich, hervorragend, am Scheitel durchbohrt; Sporen in weisslichen Ranken austretend, lang, linienförmig, gebogen, hyalin, 30 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Prunus Padus in Kärnthen und von Prunus Mahaleb in Frankreich.

2433. **S. effusa** (Lib.) Desm., Ann. sc. nat. 1847, VIII. p. 23. Sacc., Mich II. p. 346; Syll. III. p. 489.

Syn. Ascochyta effusa Libert, Exs. No. 355.

Fruchtgehäuse in röthlichen Flecken fast herdenweise, punktförmig, breit geöffnet; Sporen stäbchenförmig, gekrümmt, 20—25 μ lang, 1,75—2 μ dick, mit drei bis vier unechten Querwänden, hyalin. (In dem Libert'schen Exsiccate sind nach Saccardo die Sporen 20—22 μ lang, 0,7—1 μ dick; die Sporenträger spindelförmig, am Scheitel spitz, zuweilen ästig, 15—20 μ lang, 3 μ dick.)

An lebenden Blättern von Prunus Cerasus bei Görz in Istrien; auch in den Ardennen.

Von dem Libert'schen Exsiccat unterscheidet sich Septoria pallens Sacc. kaum. Cfr. Sacc., Syll. X. p. 352.

2434. **S. pallens** Sacc., Syll. III. p. 489.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1386.

Fruchtgehäuse ? fast oberflächlich, herdenweise, in einem grossen, verschieden-farbigen Flecken, punktförmig, kreisrund, niedergedrückt, durchsichtig, blass; Sporen fadenförmig, gekrümmt, einzellig, lang, hyalin.

An der Unterseite der Blätter von Cerasus Avium im Jura in der Schweiz (Morthier); auch in Ungarn.

Ist nach Fuckel die Spermogonienform von Gnomonia erythrostoma Fuckel, Symb. myc. p. 123 = Gnomonia erythrostoma (Pers.) Auersw. in Winter, Pilze 2, p. 586.

2435. **S. Myrobalanae** Brun., Miscell. myc. II. p. 19. Sacc., Syll. X. p. 352.

Flecken mittelgross, rund oder länglich, braun, endlich verbleichend, dunkler gerandet; Fruchtgehäuse klein, hervorbrechend,

schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch, hyalin, einzellig, gerade oder etwas gekrümmt, 18—30 μ lang, 1,5 μ dick.

An Blättern von Prunus Myrobalana bei Saintes in Frankreich.

2436. **S. stipata** (Libert) Sacc., Fung. Ardenn. No. 177; Syll. X. p. 352.

Syn. Ascochyta stipata Libert, Crypt. IV. No. 354 (1837).

Auf der Blattoberseite; Flecken gross, kreisrund, dunkelbraun; Fruchtgehäuse dicht zerstreut, etwas hervorragend, kugelig, mit einem Porus geöffnet; Sporen spindelförmig, gekrümmt, mit sieben bis neun Oeltropfen, in sehr dünnen, hyalinen Ranken austretend.

Auf Blättern von Prunus Padus in den Ardennen.

Von Saccardo konnten in den Libert'schen Exsiccaten keine Sporen aufgefunden werden. Der Pilz kann vielleicht der Septoria Pruni Ellis nahe stehen.

2437. **S. Cerasi** Passer., Fungi Gall. novi in Journ. d'Hist. nat. Bord. 1885, No. 4, p. 16. Sacc., Syll. X. p. 352.

Flecken fast scheibenförmig, schwarz-blutroth; Fruchtgehäuse klein, eingesenkt, kaum mit der Mündung auf dem Flecken sichtbar; Sporen fadenförmig, einzellig, hyalin, gerade oder etwas gekrümmt, 15—30 μ lang, 1,5 μ dick, in kurzen Ranken austretend.

An Blättern von Prunus Cerasus bei Saintes in Frankreich.

2438. **S. staganosporioides** Massalongo, Nuova contr. mic. Veron. p. 43. t. IV. fig. 11—13. Sacc., Syll. XI. p. 539.

Flecken fast fehlend; Fruchtgehäuse 140—200 μ im Durchmesser, schwarz, auf der Blattunterseite, dicht herdenweise, fast linsenartig; Sporen 15—20 μ lang, 2—3 μ dick, etwas gelbgrünlich, mit Oeltropfen.

An Blättern von Prunus Laurocerasus bei Verona in Norditalien.

Ferner sind auf Prunus noch beschrieben:

S. cerasina Peck (Sacc., Syll. III. p. 489). Sporen 50—75 μ lang. Auf der Unterseite der Blätter von Prunus serotina in Nordamerika.

S. Pruni Ell. (Sacc. l. c.). Sporen 30—50 = 2. An Blättern von Prunus americana in Südcarolina in Nordamerika.

S. Ravenelii Thüm. (Sacc. l. c.). Sporen 40—50 = 4. An welken Blättern von Prunus caroliniana bei Aiken in Südcarolina in Nordamerika.

S. gummigena Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X. p. 352). Sporen 30—40 = 1—1,2. Auf verhärtetem Gummi von Prunus Cerasus in Nordamerika.

S. purpureo-cincta Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p 539). Sporen 20—30 = 2. An Blättern von Prunus americana in Nordamerika.

S. Padi Lasch Sacc., Syll. X. p. 352 = Cylindrosporium Padi Karsten.

Pulmonaria

2439. **S. Pulmonariae** Sacc., Mich. I. p. 188; Syll. III. p. 537.

Flecken fast kreisrund, schwarz-braun, zuweilen concentrisch gefaltet; Fruchtgehäuse (unecht?), punktförmig, mit breiter Durchbohrung, zerstreut; Sporen cylindrisch, stark gekrümmt, 30—32 μ lang, 2 μ dick, beidendig stumpflich, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Pulmonaria officinalis im Walde bei Montello in Norditalien.

Pteris

2440. **S. aquilina** Passer., Erb. critt. ital. Ser. II, No. 817; Funghi Parm. Septor. No. 150. Sacc., Syll. III. p. 576.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fung. europ. No 2788.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 2193.
Thümen, Mycoth. univers. No. 1395.

Fruchtgehäuse bedeckt, kaum die Epidermis auf der Blattoberseite etwas erhebend, bei durchfallendem Lichte einen durchsichtigen Punkt darstellend; Sporen stäbchenförmig-keulig, mit vielen Querwänden, an dem einen Ende spitz, an dem anderen abgerundet, hyalin, matt, 50—65 μ lang, 4 μ dick, zuweilen mit Oeltropfen in den Zellen.

An trockenen, braunfleckigen Wedeln von Pteris aquilina in Deutschland, z. B. bei Marienspring bei Cladow; bei Berlin (P. Sydow).

Ferner ist auf Pteris noch beschrieben:

S. Pteridis Peck (Sacc., Syll. X. p. 387). Sporen 70—100 μ lang. An den Wedeln von Pteris aquilina bei Sandlake in Nordamerika.

Pyrethrum

2441. **S. Pyrethri** Bresadola et Krieger, Hedwigia 1897, p. 381 Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 973.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1389.

Auf der Blattoberseite; Flecken zerstreut, unregelmässig, erst isabellfarbig, dann dunkelbraun, kaum gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, schwarz, kugelig-linsenförmig, mit durchbohrtem, etwas hervorragendem Scheitel, von parenchymatischem Gewebe; Sporen cylindrisch, an den Enden verschmälert, stumpf, endlich mit zwei bis mehreren Querwänden, hyalin, 50—75 μ lang, 2—3 μ dick.

An Blättern von Pyrethrum Parthenium bei Königstein in Sachsen.

Quercus

2442. **S. Quercus** Thüm., Contr. Mycol. Lusit. No. 613. Sacc., Syll. III. p. 504.

Exs. Thüm., Mycoth. univ. No. 1793.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zerstreut, abgeplattet-linsenartig, dunkelbraun, halb eingesenkt, in einem mehr oder weniger kreisförmigen, ocherfarbigen, vertrockneten, sehr breit rostfarbig gerandeten Flecken; Sporen nadelförmig, beidendig zugespitzt, etwas gebogen oder fast gerade, mit einer Querwand, hyalin, 15—16 μ lang, 1,5 μ dick.

An lebenden Blättern von Quercus pedunculata im Gebiete.

2443. **S. quercina** Desm., 14. Not. p. 25 (1847). Sacc., Syll. III. p. 504.

Auf beiden Blattseiten; Flecken klein, wenige, gerundet, weisslich, vertrocknet, im Umfange breit braun gezont; Fruchtgehäuse 1—3, sehr klein, eingewachsen- etwas hervorragend, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen verlängert, fadenförmig, etwas gekrümmt, mit mehreren Oeltropfen, hyalin, 40 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An welkenden Blättern von Quercus-Arten in Deutschland, Oesterreich; auch in Italien und Frankreich.

2444. **S. quercicola** Sacc., Mich. I. p. 174; Syll. III. p. 505.

Syn. Septoria incondita Rob. var. quercicola Desm., Ann. sc. nat. 1853. XX. p. 95.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 1592.

Flecken verschieden gestaltet, nach Vertrocknung weisslich; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, beidendig abgerundet, 25 bis 30 μ lang, 3—4 μ dick, mit drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An Blättern von Quercus pedunculata in Italien und Frankreich, von Quercus humilis in Portugal.

2445. **S. ocellata** (Lév.?) Sacc., Mich. II. p. 380; Syll. III. p. 505.

Syn. Sphaeropsis ocellata Lév. ?, Ann. sc. nat. 1846, V. p. 297.

Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig-linsenförmig, 150 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von weitzelligem, russfarbigem Gewebe; Sporen bündelweise, stielrund-spindelförmig, etwas gekrümmt, 20—25 μ lang, 3 μ dick, beidendig stumpflich, einzellig, hyalin oder gehäuft sehr schwach olivenfarbig.

An abgestorbenen Blättern von Quercus pedunculata in Norditalien und Frankreich.

2446. **S. dubia** Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 978.

Syn. Septoria quercina Fautr., Rev. mycol. 1895, p. 170.
Septoria quercicola var. Roum., Rev. mycol. 1891. p. 80.

Flecken klein, 1,5—2 mm im Durchmesser, gelblich, roth gerandet; Fruchtgehäuse klein, zerstreut, auf beiden Blattseiten gleichfarbig; Sporen zerfliessend, cylindrisch, abgerundet, etwas gekrümmt, mit drei Querwänden, 40—50 μ lang, 4 μ dick.

An Blättern von Quercus pedunculata in Frankreich.

2447. **S. Cerris** (Vestergren).

Syn. Rhabdospora Cerris Vestergren, Jahreskatalog der Wiener Kryptog. Tauschanstalt 1897, p. 4. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 986.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, hier und da gehäuft, durch die lappenförmig aufreissende Oberhaut hervorbrechend, kugelig, 150—200 μ im Durchmesser, mit Mündungspapille, schwarz, von grosszelligem, parenchymatischem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, gerade, mit drei Querwänden, beidendig etwas stumpf, hyalin, 30—45 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger undeutlich.

An trockenen, noch hängenden Blättern von Quercus Cerris im botan. Garten zu Upsala in Schweden.

Von den anderen, Quercus bewohnenden Septoria-Arten durch die fehlenden Flecken, sowie durch die Form der Sporen verschieden.

Ferner sind auf Quercus noch beschrieben:

S. dryina Cooke (Sacc., Syll. III, p. 505). Sporen 50—60 = 1,5. An Blättern von Quercus falcata in Süd-Carolina in Nordamerika.

S. Querceti Thüm. (Sacc. l. c.). Sporen 18—22 = 2,5—3. An noch lebenden oder trockenen Blättern von Quercus tinctoria bei Aiken, Süd-Carolina, in Nordamerika.

S. serpentaria Ell. et Mart. (Sacc., Syll. X. p. 360). Sporen 82—108 = 4. An Blättern von Quercus laurifolia, New-Florida in Nordamerika.

Ranunculus

2448. **S. Ranunculacearum** Lév. in Demid. Voy. p. 114, tab. V. fig. 4. Sacc., Syll. III. p. 523.

Exs. Rabenh.-Winter, Fung. eur. No. 2992.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2273.

Flecken braun; Fruchtgehäuse schwarz, punktförmig, öfter auf der Blattoberseite; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt,

beidendig spitz, 50—70 μ lang, 1,5 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Ranunculus acris in Deutschland; auch in Italien, Frankreich; auf R. Cymbalaria in Sibirien; auf R. pusillus in Nordamerika.

2449. **S. Ranunculi** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. II. Ser. tom. XII. No. 7. Sacc., Syll. III. p. 523.

Exs. Rabenhorst, Fungi europ. No. 1576.

Flecken auf der Blattoberseite, gerundet, gelbgrünlich, von einer blassen Zone umgeben; Fruchtgehäuse klein, braun, wenige (1—3); Sporen spindelförmig, beidendig verschmälert, mit vier bis sechs kugelförmigen Oeltropfen, hyalin, 50—60 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Ranunculus sceleratus bei Louvain in Belgien.

2450. **S. oreophila** Sacc., Mich. II. p. 280; Syll. III. p. 523.

Flecken klein, weisslich, olivenfarbig gerandet, auf beiden Blattseiten; Fruchtgehäuse punktförmig, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, beidendig stumpflich, 60—65 μ lang, 4—4,5 μ dick, mit drei Querwänden, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Ranunculus aconitifolius in Norditalien.

Ferner sind auf Ranunculus noch beschrieben:

S. polaris Karst. (Sacc., Syll. III. p. 523). Sporen 16—30 = 2—3. An welken Blättern von Ranunculus lapponicus an der Adventbay.

S. cymbalarina Thüm. (Sacc. l. c.). Sporen 20—24 = 1,5. An welkenden und trockenen Blättern von Ranunculus Cymbalaria bei Minussinsk in Sibirien.

Rhamnus

2451. **S. Frangulae** Guepin in Sacc., Mich. II. p. 346; Syll. III. p. 481.

Flecken auf der Blattoberseite, klein, schwarz-roth, von einer blasseren Zone umgeben; Fruchtgehäuse wenige, linsenartig; Sporen stäbchenförmig, von verschiedener Länge, 18—25 μ lang, 2 μ dick, fast einzellig, hyalin.

An welken Blättern von Rhamnus Frangula in Deutschland; auch in Frankreich.

2452. **S. rhamnella** Sacc., Syll. III. p. 481.

Syn. Septoria Rhamni Guepin in Oudemans, Mitth. Nederl. Kruidkundig Archiv, 2. Serie, I. p. 256. (Oudemans in litt. ad me). Oudem., Materiaux pour la Fl. myc. de la Nederlande II, p. 22 (sec Sacc. l. c.).

Flecken auf welkenden, gelblich oder verschieden röthlich verfärbten Blättern, fast kreisrund, schwärzlich, von einer lange grünlich bleibenden Zone umgeben; Fruchtgehäuse auf der Oberseite des Blattes im Centrum des Fleckens, bald einzeln, bald zu zwei oder drei, sehr klein, wenig hervortretend, am Scheitel mit einem Porus geöffnet; Sporen linienförmig, wenig gekrümmt, hyalin, einzellig, 10—20 μ lang, 1,5 μ dick, zuweilen als weissliche Sporenkugel aus dem Porus der Fruchtgehäuse hervortretend.

An Blättern von Rhamnus Frangula bei Tourbières nächst Achttienhoven in Holland.

Cfr. Hedwigia 1895, p. 267 u. f.

2453. **S. rhamnigena** Sacc., Mich. I. p. 180; Syll. III. p. 481.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, hier und da dicht herdenweise, punktförmig, etwas hervorragend, schwarz, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, 20—25 μ lang, 1,5—2 μ dick, beidendig abgerundet, etwas gekrümmt, mit deutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Rhamnus cathartica bei Conegliano in Norditalien.

Von Septoria Rhamni catharticae Ces. weit verschieden.

Var. β Alaterni Sacc., Mich. II. p. 101; Syll. III. p. 482.

Unterscheidet sich von der typischen Art durch kleinere Sporen von 15—16 μ Länge, 1,75—2 μ Dicke; dieselben sind gebogen und wolkig-hyalin.

An Blättern von Rhamnus Alaternus bei Toulouse in Frankreich.

2454. **S. cathartica** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 29. Sacc., Syll. III. p. 482.

Flecken vertrocknet, unregelmässig, grau, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, auf beiden Blattseiten sichtbar, unten mit der dunklen Mündung hervortretend; Sporen stäbchenförmig, gerade oder gekrümmt, 10—20 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Rhamnus cathartica bei Parma in Norditalien.

2455. **S. Rhamni-catharticae** Ces. in Klotzsch, Herb. myc. No. 1956. Sacc., Mich. I. p. 172; Syll. III. p. 482.

Flecken auf der Blattoberseite, nach Vertrocknung verbleichend, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, auf der Blattoberseite;

Sporen cylindrisch, stark gekrümmt, 40—50 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit zwei bis vier Querwänden, hyalin.

An welken Blättern von Rhamnus cathartica bei Vercelli und Treviso in Norditalien.

Var. β Rhamni-saxatilis Sacc., Mycotheca Ven. No. 546; Syll. III. l. c.

Sporen cylindrisch-keulenförmig, 40—50 μ lang, 3 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Rhamnus saxatilis in Venetien.

2456. **S. Saccardiana** Roum., Fungi gallici No. 1886; Rev. mycol. IV. 1882, p. 22. Sacc., Syll. III. p. 482.

Syn. Septoria Ascochytula Sacc., Mich, II. p. 625.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, hier und da dicht fleckenförmig gehäuft, kugelig-linsenförmig, 70—80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, von der Epidermis bedeckt; Sporen stielrund-spindelförmig, 20—25 μ lang, 2—2,5 μ dick, beidendig stumpflich, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An welken Blättern von Rhamnus Alaternus in Frankreich und Algier.

2457. **S. Alaterni** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV, in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Memorie" Bd. VI. p. 467. Sacc., Syll. X. p. 350.

Flecken vertrocknet, grau, von einem dunkelbraunen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, wenige, hervorbrechend, zuweilen einsinkend, schwarz; Sporen fast cylindrisch, gekrümmt, an den Enden stumpf, einzellig, hyalin, mit wolkigem Endoplasma, 20 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger ziemlich lang.

An lebenden Blättern von Rhamnus Alaternus bei Arezzo und Parma in Norditalien.

Ferner sind auf Rhamnus noch beschrieben:

S. Rhamni (Dur. et Mont.) Sacc., Syll. III. p. 481. Sporen 40—50 = 2. An Blättern von Rhamnus Alaternus bei Medeah in Algier.

S. nitidula Dur. et Mont. (Sacc., Syll. III. p. 481). Sporen 20 = 4. An Blättern von Rhamnus Alaternus um Bougie in Algier.

Ribes

2458. **S. Grossulariae** (Libert) Westend., Cryptog. belg. No. 914. Sacc., Syll. III. p. 491.

Syn. Ascochyta Grossulariae Libert, Exs. No. 240.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2078.

Flecken anfänglich braun, dann weisslich, im Centrum trocken, dunkelbraun umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, schwarz, zerstreut, mit weitem Porus geöffnet; Sporen linienförmig, etwas gekrümmt, 12—16 μ lang, 1 μ dick, mit sechs bis sieben kleinen Oeltropfen, hyalin, als weissliche Ranken austretend.

An noch lebenden Blättern von Ribes Grossularia in Deutschland, Oesterreich; auch in Italien und Belgien.

2459. **S. Ribis** Desm., Mem. Soc. des Sc. de Lille, 1842. Sacc., Syll. III. p. 491.

Syn. Ascochyta Ribis Libert, Exs. No. 53.
Phloeospora Ribis Westend., Bull. Bruxell. 1850, p. 20.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici No. 180.
Krieger, Fungi saxonici No. 687.
Rabenh.-Pazschke, Fungi europ. No. 3887.

Auf der Blattunterseite; Flecken klein, unregelmässig, von den Nerven begrenzt, braun-purpurfarben; Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, convex, dunkelbraun-schwärzlich, endlich mit kreisförmiger Mündung weit geöffnet; Sporen verlängert, linienförmig, gekrümmt, mit mehreren Oeltropfen, 50 μ lang; Sporenranken rosenroth.

An welkenden Blättern von Ribes nigrum und R. rubrum in Deutschland, z. B. bei Oberammergau in Oberbayern (ipse legi); auch in Frankreich und Grossbritannien.

Ferner sind auf Ribes noch beschrieben:

S. sibirica Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 491). Sporen 55—75 = 1,5. An lebenden Blättern von Ribes aciculare in Sibirien.

S. aurea Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 541). Sporen 30—55 = 1,5—2. An Blättern von Ribes aureum in Kansas in Nordamerika.

Robinia

2460. **S. Robiniae** Desm., 17. Not. 6. p. 23. Sacc., Syll. III. p. 484.

Flecken unregelmässig, gelblich, vertrocknet; Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut, bedeckt, blass: Sporen stäbchenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, 25—28 μ lang, 2,5 μ dick, einzellig, hyalin, in weisslichen Ranken austretend.

An welkenden Blättern von Robinia Pseudacacia in Deutschland, z. B. bei Fürstenfeldbruck in Oberbayern (ipse legi).

2461. **S. curvata** (Rabenh. et Braun) Sacc., Syll. III. p. 484.

Syn. Septosporium curvatum Rabenh. et Braun, Krankheiten der Pflanzen, p. 14, tab. I A.

Flecken vorzüglich auf der Blattunterseite, braun, fast kreisrund oder länglich; Fruchtgehäuse kugelig, etwas hervorragend, schwarz, bald weit geöffnet; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, beidendig stumpflich, mit einer bis zwei Querwänden, hyalin, 40—60 μ lang, 5—6 μ dick.

An bald abfallenden Blättern von Robinia Pseudacacia in Deutschland, z. B. bei Berlin (Rabenh. et Braun), in Ungarn bei Pressburg (Bäumler); auch in Frankreich (Sydow in litt.).

Rosa

2462. **S. Rosae** Desm., Exs. No. 535. Sacc., Syll. III. p. 485.

Syn. Ascochyta Rosarum Libert, Exs. No. 50 ?

Exs. Rabenh., Fungi europ. No. 1763.
Thümen, Mycotheca univers. No. 1596.

Flecken dunkelbraun, gelbroth gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, etwas niedergedrückt, zahlreich, braun; Sporen nadelförmig-keulig, 70—90 μ lang, 3,5—4 μ dick, wolkig-hyalin.

An Blättern von Rosa canina, R. pumila, R. scandens in Italien, Frankreich, Belgien und Portugal.

2463. **S. Rosae-arvensis** Sacc., Mich. I. p. 176; Mycoth. Ven. No. 1019; Syll. III. p. 486.

Syn. Septoria rosana Thüm., Contr. Mycol. Lusit. No. 620.

Flecken blass, dunkel gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, auf der Blattoberseite, schwärzlich; Sporen nadelförmig, 50—60 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit vier bis fünf undeutlichen Querwänden, hyalin.

An Blättern der Rosa arvensis und R. sempervirens in Deutschland; auch in Italien und Portugal.

Der Septoria Rosae Desm. verwandt.

2464. **S. Rosarum** Westend., Bull. Acad. Brux. 1851, p. 396. Sacc., Syll. III. p. 486.

Syn. Septoria Rosae β minor Westend. et Wall., Exs. No. 426.

Exs. Thümen, Mycotheca univ. No. 90.

Auf der Blattoberseite; Flecken klein, gerundet, zerstreut, blass purpurn gerandet; Fruchtgehäuse sehr vereinzelt, halb hervorragend, schwarz; Sporen verschieden gekrümmt, cylindrisch, beidendig stumpf, mit drei bis sechs Oeltropfen.

An lebenden Blättern von Rosa cinnamomea, R. pumila, R. collina und kultivirten Rosen in Deutschland; auch in Italien, Belgien und Grossbritannien.

Rubus

2465. **S. Rubi** Westend., Exs. No. 938. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 433. Sacc., Syll. III. p. 486.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 694—696.
Rabenhorst-Winter, Fungi europ. No. 2074, 2697.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 388, 1684, 3875, 3989, 4463, 4695.

Flecken gerundet, braunroth, dann im Centrum weisslich, purpurn umrandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, wenige, braun-schwarz, etwas niedergedrückt, weit geöffnet; Sporen fadenförmig, 40—55 μ lang, 1,5 μ dick, mit undeutlichen Oeltropfen und zwei bis drei oder mehreren noch undeutlicheren Querwänden, hyalin.

An Blättern von Rubus fruticosus, R. caesius, R. dumetorum R. canadensis, R. agrestis, R. serpens und R. Idaeus in ganz Europa und Nordamerika.

Var. saxatilis Allescher im II. Berichte der Bayer. Botan. Gesellsch. p. 5.

Flecken eckig, von den Blattnerven begrenzt, auf beiden Blattflächen sichtbar, blass, von einer sehr schmalen, dunklen Linie umgeben; Fruchtgehäuse klein, beiderseits hervortretend, linsenförmig, weit geöffnet, bräunlich; Sporen fadenförmig, gerade oder verschieden gekrümmt, einzellig, mit undeutlichen Oeltropfen und drei bis vielen undeutlichen Querwänden, hyalin, 36—50 μ lang, 1,5 μ dick.

An lebenden Blättern von Rubus saxatilis in Bayern, z. B. bei Starnberg, Oberammergau und Mittenwald in Oberbayern (ipse legi).

Rumex

2466. **S. Rumicis** Trail, Fungi Hard. p. 494. Sacc., Syll. X. p. 380.

Exs. Rabenh.-Pazschke, Fung. europ. No. 4184.

Flecken fast kreisrund, 4—6 mm breit, blassroth, schmal dunkler gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, linsenartig, mit

einem centralen Porus geöffnet, dünn, blassbraun, 90—100 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, beidendig stumpf, 24—32 μ lang, 2,5 μ dick, mit einer bis zwei Querwänden, hyalin.

An Blättern von Rumex Acetosa in Ungarn (Kmet); auch in Norwegen.

2467. **S. Acetosae** Oudem., Contr. a la Flor. mycol. des Pays-Bas. XV. p. 16, et Hedwigia 1894, p. 20. Sacc., Syll. XI. p. 545.

Flecken rostfarben, oft purpurn gerandet, bis 1 cm breit; Fruchtgehäuse zahlreich, auf beiden Blattseiten, ca. 1 mm im Durchmesser; Sporen cylindrisch, mit einer bis drei Querwänden, 40—50 μ lang, 4,5 μ dick.

An Blättern von Rumex Acetosa in den Niederlanden.

Von Septoria Rumicum Sacc. et Paol. durch die beiderseits hervortretenden Fruchtgehäuse und durch kürzere und breitere Sporen und von S. Rumicis Trail durch längere und breitere Sporen verschieden.

Ferner sind auf Rumex noch beschrieben:

S. Rumicum Sacc. et Paol., Myc. Sibir. p. 23, fig. 26 (Sacc., Syll. X p. 380). Sporen 50—68 = 3. An Blättern von Rumex Acetosa auf Wiesen bei Caratus in Sibirien.

S. rumicicola Allesch. nov. nom. = S. Rumicis Ell. (Sacc., Syll. XI. p. 545). Sporen 15—25 = 1,5—2. An Blättern von Rumex spec. in Minnesota in Nordamerika. Der Name war zu ändern, weil schon eine S. Rumicis Trail aufgestellt ist.

Salix

2468. **S. didyma** Fuckel, Symb. myc. p. 390. Sacc., Syll. III. p. 501.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1677.

Fruchtgehäuse in einem dunkelbraunen Flecken, sehr klein, dunkelbraun, kaum hervorragend; Sporenranken weiss oder schwach fleischroth, punktförmig, ohne regelmässige Gestalt; Sporen länglich, beidendig stumpf, gekrümmt, mit einer Querwand, hyalin.

An Blättern von Salix triandra bei Oestrich im Rheingau.

Var. santonensis Passer. in litt. Brunaud in Rev. myc. 1886, p. 142. Sacc., Syll. X. p. 359.

Flecken fast eckig oder unregelmässig, braun, zuweilen im Centrum graubraun, mit zartem, dunklerem Rande; Fruchtgehäuse klein, braun-schwarz; Sporen cylindrisch oder fast spindelförmig, in

der Mitte mit einer Querwand, fast gerade oder gekrümmt, 22,6 bis 38 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin oder fast hyalin, körnig.

An Blättern von Salix alba bei Saintes in Frankreich.

2469. **S. Capreae** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. II. Ser., tom. XI. No. 6. Sacc., Syll. III. p. 501.

Flecken auf der Blattoberseite, klein, eckig, elfenbeinfarben, weisslich, roth gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, fast kugelig; Sporen cylindrisch-spindelförmig, gekrümmt, mit vier Querwänden und vier Oeltropfen, 20—25 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Salix Caprea bei Mons in Belgien und von Salix atrocinerea bei Coimbra in Portugal.

Nach Thümen hat die portugiesische Form 40 μ lange und 5—6 μ dicke Sporen und ist also wohl eine andere Species.

2470. **S. Salicis** Westend. in Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 432. Sacc., Syll. III. p. 502.

Syn. Depazea salicicola Thüm., Mycoth. universalis No. 691 pr. p.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4875.

Fruchtgehäuse sehr klein, in einem weissen, vertrockneten Flecken, kaum mit der schwarzen, punktförmigen Mündung hervortretend; Sporen fadenförmig, gerade oder gekrümmt, einzellig, mit Oeltropfen, 22—25 μ lang, 1,7 μ dick.

An Blättern von Salix amygdalina in Deutschland; auch bei Parma in Norditalien.

2471. **S. salicicola** (Fries) Sacc., Mich. I. p. 171; Syll. III. p. 502.

Syn. Depazea salicicola Fries, System. mycol. II. p. 350.

Exs. L. Romell, Fungi exsicc. praesertim scandinav. No. 54.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 2683 u. 3097.
Thümen, Mycoth. univers. No. 1993.

Flecken gerundet, milchweiss, dunkelbraun umrandet; Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut, punktförmig, convex, glänzend-schwarz; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 40—50 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit drei Querwänden, hyalin.

An Blättern von Salix cinerea, S. viminalis, S. repens in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien, Frankreich, Schweden, Russland und Sibirien.

2472. **S. blennorioides** (Karst.) Berl. et Vogl., Add. Syll. p. 341. Sacc., Syll. X. p. 359.

Syn. Phoma blennorioides Karsten, Symb. XV. p. 153.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der lappenförmig aufgerissenen Oberhaut umgeben, von verschiedener Form, meistens fast kugelig, dann mit weiter Mündung geöffnet, schwarz, 80—150 μ im Durchmesser; Sporen stäbchen- oder fadenförmig, gerade, ohne Oeltropfen, hyalin, 7—18 μ lang, 1—2 μ dick.

Auf der Oberseite trockener Blätter von Salix pendula bei Mustiala in Finnland.

Ferner sind auf Salix noch beschrieben:

S. albaniensis Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 501). Sporen 30—32 = 2,5 An lebenden Blättern von Salix lucida, Albany, New York in Nordamerika.

S. jenisseica Thüm. (Sacc. l. c.). Sporen 60—66 = 2,5—3. An lebenden Blättern von Salix spec. am Jenissei in Sibirien.

S. salicina Peck (Sacc., Syll. III. p. 502). Sporen 40—60 μ lang. An Blättern von Salix lucida bei Keene in Nordamerika.

Salvia

2473. **S. Salviae** Passer., Funghi Parm. Sept. No. 98. Sacc., Syll. III. p. 540.

Fruchtgehäuse sehr klein, immer bedeckt, kaum etwas hervorragend, in kleinen, fast scheibenförmigen, zuerst braunen, endlich vertrockneten Flecken; Sporen fadenförmig, dünn, gerade oder wenig gewunden, einzellig, innen körnig, 65—70 μ lang.

An Blättern von Salvia pratensis bei Collecchio nächst Parma in Norditalien.

2474. **S. Salviae-pratensis** Passer., Fungi Gallici novi in Journ. d'Hist nat. 1885, No. 4, p. 16. Sacc., Syll. X. p. 375.

Flecken fast rund oder eckig, braun, dunkler gerandet; Fruchtgehäuse zahlreich, kugelig-linsenförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, einzellig, hyalin, 30—32 μ lang.

An Blättern von Salvia pratensis bei Breuil-Magné in Frankreich.

Von S. Salviae Pass. unterscheidet sich diese Art durch bloss halb so lange Sporen.

Saponaria

2475. **S. Saponariae** (DC.) Savi et Becc., Erb. critt. ital. No. 882; Fung. Venet. Ser. V. No. 205. Sacc., Syll. III. p. 516.

Syn. Septoria Dianthi β Saponariae Desm. sec Sacc.
Depazea Saponariae DC., Flor. Fr. VI, p. 147.

Exs. Rabenh., Fung. europ. No. 1753.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 1094.

Flecken rund oder unregelmässig; Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, dunkelbraun; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, 40—50 μ lang, 3,5—4,5 μ dick, beidendig stumpf, mit vier bis fünf Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Saponaria officinalis und Silene inflata durch das Gebiet, z. B. bei Landsberg a/Warthe (Sydow), in Bayern: bei Kissingen (P. Magnus), in Mähren bei Brünn (Niessl); in Ungarn (Bäumler); auch in Italien und Frankreich.

Saxifraga

2476. **S. Saxifragae** Passer., Micr. ital. No. 16. Sacc., Syll. III. p. 527.

Flecken fast scheibenförmig, kastanienbraun; Fruchtgehäuse im Centrum des Fleckens, eingesenkt, kaum wahrnehmbar; Sporen stäbchenförmig, gerade, einzellig, hyalin, 17—30 μ lang, 3 μ dick.

An Blättern von Saxifraga rotundifolia im Gebiete, z. B. am Wendelstein in den Bayerischen Alpen und am Pürschling bei Oberammergau (ipse legi); auch in den Apenninen Italiens.

Ferner ist auf Saxifraga noch beschrieben:

S. albicans Ell. et Ev. (Sacc., Syll. X, p. 365). Sporen 50—75 = 1,5. An Blättern von Saxifraga pennsylvanica, Wisconsin in Nordamerika.

Scabiosa

2477. **S. scabiosicola** Desm. in Ann. sc. nat. 1853, XX. p. 96. Sacc., Syll. III. p. 553.

Syn. Sphaeria lichenoides vel scabiosicola DC. sec. Sacc. l. c.
Ascochyta Scabiosae Rabenh. sec. Sacc. l. c.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1390—91.
Rabenh.-Winter, Fungi europ. No. 973, 3785.
L. Romell, Fungi exsicc. praesertim scandin. No. 56.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2194 u. 4197.

Flecken kreisförmig, dunkelbraun-purpurfarbig, blass umrandet, dann im Centrum weisslich, endlich ausbrechend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, schwarz, wenige (1—3); Sporen fadenförmig, ziemlich gerade, 40—50 μ lang, 0,7—1,5 μ dick, mit wenigen undeutlichen Querwänden oder fünf bis sechs Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Scabiosa arvensis, S. atropurpurea, S. Columbaria, S. ochroleuca, Knautia silvatica und Succisa pratensis durch das ganze Gebiet, überhaupt in ganz Europa und Sibirien.

Forma Scabiosae-Balansae P. Brunaud, Act. Soc. Linn. Bordeaux 1890, p. 58 extr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 974.

Sporen 45—50 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von kultivirter Scabiosa Balansa bei Bordeaux in Frankreich.

Forma Knautiae-hybridae P. Brun. l. c. Sacc. et Sydow, Syll. l. c.

Sporen 30—40 μ lang, 0,5—1 μ dick.

An Blättern von Knautia hybrida bei Bordeaux.

Forma Knautiae-longifoliae P. Brun. l. c. Sacc. et Sydow, Syll. l. c.

Sporen 35—45 μ lang, 1 μ dick.

An Blättern von Knautia longifolia bei Bordeaux in Frankreich.

Scilla

2478. **S. Scillae** Westend. in Kickx, Fl. crypt. Flandr. I. p. 423. Fuckel. Symb. myc. p. 389. Sacc., Syll. III. p. 571.

Exs. Fuckel, Fung. rhen. No. 517.

Fruchtgehäuse halb eingesenkt, flach, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporenranken gewunden, weiss; Sporen fadenförmig, sehr lang, gekrümmt oder gerade, hyalin, 50—75 μ lang, 2,7 μ dick, mit fünf bis sechs unechten Querwänden.

An der Spitze noch nicht abgestorbener Blätter von Scilla bifolia, S. maritima, S. nutans, Muscari comosum in Deutschland und Ungarn; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Portugal.

Scleranthus

2479. **S. Scleranthi** Desm., 24. Not. 1857. p. 9. Sacc., Syll. III. p. 518.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 794.
Thümen, Mycotheca univ. No. 392.

Flecken verschwindend; Fruchtgehäuse dicht zerstreut, eingewachsen-etwas hervorragend, convex, schwarz, fast glänzend, mit sehr kleiner, kegelförmiger Mündungspapille versehen; Sporen linienförmig, etwas gebogen, mit undeutlichen Oeltropfen, 30 bis 35 μ lang.

An Blättern und Stengeln von Scleranthus annuus u. S. perennis in Deutschland; auch in Frankreich und Grossbritannien.

Sclerochloa

2480. **S. macropoda** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 141. Sacc., Syll. III. p. 561.

Syn. Septoria graminum forma Sclerochloae durae Thüm., Mycoth. universalis.
Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2255.
Thümen, Mycotheca universalis No. 593.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse überall dicht zerstreut, linsenförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, sehr dünn, gerade, gebogen oder gewunden, einzellig, hyalin, 30—40 μ lang, 0,7 μ dick; Sporenträger dick, zwiebelförmig.

An allen Theilen von Sclerochloa dura bei Parma in Norditalien.

Scolopendrium

2481. **S. Scolopendrii** Sacc., Mich. I. p. 197; Syll. III. p. 576.

Flecken unbestimmt, nach Vertrocknung röthlich-ocherfarben oder undeutlich; Fruchtgehäuse hier und da gehäuft, punktförmig, linsenartig, 50—80 μ im Durchmesser, mit enger Durchbohrung, von dichtem, schwarz-olivenfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, 24—28 μ lang, 1,5—2 μ dick, beidendig stumpflich, mit Oeltropfen, hyalin.

An Wedeln von Scolopendrium officinarum bei Selva und Conegliano in Norditalien und Frankreich.

Secale

2482. **S. Secalis** Prillieux et Delacr. in Bull. Soc. myc. 1889, p. 125. Sacc. Syll. X. p. 386.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse lange eingesenkt, 90 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, beidendig stumpflich, gerade oder kaum gekrümmt, einzellig, hyalin, mit vielen Oeltropfen, 40—43 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An schon gelblich verfärbten Blättern und Scheiden von Secale Cereale in Frankreich.

2483. **S. secalina** (Jancz.) Sacc., Syll. XI. p. 546.

Syn. Phoma secalina Jancz., Recherch. sur le Cladosp. herb. Crac. 1894, tab. IV. fig. 15—18.

Fruchtgehäuse reihenweise, punktförmig; Sporen sehr klein, fadenförmig, gekrümmt, 10 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin; Sporenträger deutlich sichtbar, stielrund, dick, mit drei bis vier Querwänden, am Scheitel spitz, seiten- und gipfelfrüchtig.

An Scheiden von Secale, Triticum in Polen etc. in Gesellschaft von S. graminum.

Sedum

2484. **S. Sedi** Westend., Exs. No. 943. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 429. Sacc., Syll. III. p. 527.

Syn. Ascochyta Sedi Libert, Exs. No. 249.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 3992.

Auf der Blattoberseite; Flecken kreisrund, grau, dann graubraun; Fruchtgehäuse klein, zahlreich, braun, zerstreut, hervorbrechend; Sporen cylindrisch, gerade oder leicht gekrümmt, mit fünf Oeltropfen, in weissen Ranken austretend.

An Blättern von Sedum Telephium in Deutschland; auch in Belgien und Grossbritannien.

2485. **S. Telephii** Karst., Mycol. Fenn. XXVIII. p. 43. Sacc., Syll. X. p. 365.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend-oberflächlich, fast kugelig oder eiförmig, am Scheitel durchbohrt, schwarz, punktförmig; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt oder gewunden, mit mehreren Oeltropfen, hyalin, 50—75 μ lang, 1,5 bis 2,5 μ dick.

An trockenen Blättern von Sedum Telephium bei Abo in Finnland.

Senecio

2486. **S. Senecionis** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. tom. XIX. No. 9. Sacc., Syll. III. p. 549.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1097—98.
Rabenhorst-Winter, Fungi europ. No. 2794.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 1872.

Flecken auf der Blattoberseite, gerundet oder unregelmässig, grau-schwarz, im Centrum weisslich; Fruchtgehäuse eingesenkt, schwarz, mit porenförmiger Mündung; Sporen cylindrisch, gerade oder gewunden, beidendig verschmälert, 40 μ lang, 1,5 μ dick, mit drei bis vier undeutlichen Querwänden, hyalin.

An Blättern von Senecio sarracenicus, S. nemorensis, S. Fuchsii, S. campestris in Deutschland, in der Schweiz, in Ungarn; auch in Italien, Belgien und Sibirien.

2487. **S. Senecionis-silvatici** Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenburg. II. in Hedwigia 1899. p. (139).

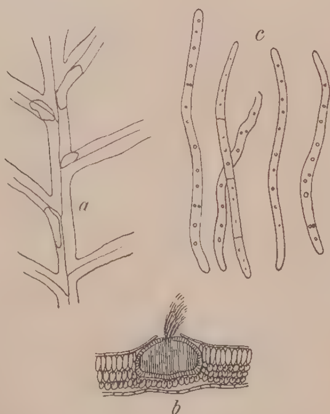
Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4783.

Flecken auf beiden Blattseiten, unregelmässig, blassbräunlich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, punktförmig, braunschwarz, ca. 70—90 μ im Durchmesser, kugelig; Sporen nadelförmig, beidendig zugespitzt, gerade oder gewunden, 30—50 μ lang, 1—2 μ dick, mit undeutlichen Querwänden.

An jüngeren Blättern von Senecio silvaticus beim Wannsee nächst Berlin.

2488. **S. anaxea** Sacc., Mich. I. p. 189; Syll. III. p. 549.

Flecken unregelmässig zerstreut, auf der Blattoberseite, erst ocher- dann russfarbig, zuweilen gelb umrandet; Fruchtgehäuse punktförmig, kugelig-linsenartig, 80—90 μ im Durchmesser, am



Septoria anaxea Sacc.
a. Blattstück von Senecio praealtus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Stark vergrösserter Durchschnitt durch ein Fruchtgehäuse.
c. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.
Alles nach Saccardo, Fung. ital. del. Tafel 1485.

Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, beidendig stumpflich, 50—70 μ lang, 3,5 μ dick, mit mehreren kleinen Oeltropfen oder undeutlichen Querwänden, hyalin.

Auf der Unterseite der Blätter von Senecio praealtus im Walde bei Montello am Flusse Piave (Anaxum).

Ferner sind auf Senecio noch beschrieben:

S. Martiniae Cooke (Sacc., Syll. X. p. 370). Sporen 20—40 = 3. An Blättern von Senecio Bedfordii in Australien.

S. Websteri Speg. (Sacc. l. c. p. 371). Sporen 25—40 = 2—2,5. An lebenden und welken Blättern von Senecio Websteri im Feuerlande.

Serratula

2489. **S. Tinctoriae** Brun., Miscell. myc. II. p. 37. Sacc., Syll. XI. p. 543.

Fruchtgehäuse fleckenbewohnend, sehr klein, schwärzlich, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, einzellig, 35 μ lang, 1—1,5 μ dick; Flecken erst braun, dann fast grau, röthlich gerandet.

An Blättern von Serratula tinctoria bei Saintes in Frankreich.

Silene

2490. **S. Silenes** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. Ser. II. tom. XII. No. 7 et Exs. No. 955. Sacc., Syll. III. p. 516.

Flecken gerundet, zusammenfliessend, blass-braun, breit; Fruchtgehäuse sehr klein, schwarz, halb eingesenkt; Sporen cylindrisch, 17—20 μ lang, 2,5 μ dick.

Auf der Oberseite der Blätter von Silene Armeria bei Beverloo in Belgien.

2491. **S. dimera** Sacc., Mich. II. p. 102; Syll. III. p. 517.

Flecken unregelmässig zerstreut, ziemlich gross, schmutzigocherfarben; Fruchtgehäuse zahlreich, sehr klein, kaum $^1/_{12}$ mm im Durchmesser, linsenartig, schwärzlich, öfter auf der Blattoberseite; Sporen cylindrisch, ziemlich dick, 28—32 μ lang, 4 μ dick, beidendig stumpf, leicht gekrümmt, mit einer (oft auch mit zwei bis drei) Querwänden, hyalin.

An welkenden Blättern von Silene nutans in Deutschland, z. B. bei Allach nächst München, dann bei Fürstenfeldbruck in Oberbayern (ipse legi); in Ungarn bei Pressburg (Bäumler); auch bei Saintes in Frankreich.

S. Saponariae (DC) Savi et Becc. Sacc., Syll. III. p. 516.

Sporen 40—50 μ lang, 3,5—4,5 μ dick.

An Blättern von Silene inflata etc. in Deutschland. Siehe Nährpflanze **Saponaria**, p. 850.

Ferner sind auf Silene noch beschrieben:

S. silenicola Ell. et Mart (Sacc., Syll. III. p. 516). Sporen 48 = 3. An lebenden Blättern von Silene stellata in Pennsylvanien in Nordamerika.

S. Noctiflorae Ell. et Kellerm. (Sacc., Syll. X. p. 364). Sporen 30—36 = 2—2,5. An Blättern von Silene noctiflora in Kansas in Nordamerika.

Silybum

2492. **S. Silybi** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 79. Sacc., Syll. III. p. 550.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2784.

Flecken fast kreisrund, grau-braun, glänzend; Fruchtgehäuse in den Flecken zerstreut, dem Blattparenchym eingesenkt, auf beiden Blattseiten punktförmig hervorragend, schwarz, auf der Blattunterseite mit spitzer Mündungspapille hervorbrechend; Sporen fadenförmig, gerade oder gewunden, einzellig, 65—70 μ lang.

An Blättern von Silybum Marianum in Gärten in Deutschland.

Sison

2493. **S. Sisonis** Sacc., Miscell. myc. Fung. Gallici No. 2248; Syll. III. p. 530.

Flecken verschieden geformt, verbleichend; Fruchtgehäuse massenhaft, punktförmig, schwarz: Sporen stäbchenförmig, stumpflich, mit drei undeutlichen Querwänden, 30 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An Blättern von Sison Amomum bei Saintes in Frankreich.

Sium

2494. **S. Sii** Rob. et Desm., 21. Not. p. 8. Sacc., Syll. III. p. 529.

Syn. Ascochyta Sii Lasch sec. Sacc.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 691 (auf Sium latifol.).
Rabenhorst-Pazschke, Fung. europ. No. 3888.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 4542 (auf Sium latifol.).

Flecken fast kreisförmig, dann eckig, gelb, dann braun, endlich weisslich, oft gelblich gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, braun, leicht hervorragend; Sporen fadenförmig, gerade oder gekrümmt, mit 10—20 Oeltropfen, 30—40 μ lang, 2,5 μ dick, in weissen Ranken austretend.

An Blättern von Sium latifolium und S. angustifolium in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

Smilax

2495. **S. smilacina** Dur. et Mont., Flor. Alger. I. p. 591 et Mont., Syll. No. 1006. Sacc., Syll. III. p. 574.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 3182 (auf S. aspera).

Auf der Blattunterseite; Flecken fehlend; Fruchtgehäuse eingesenkt, etwas hervorragend, eiförmig, zerstreut, verhältnissmässig gross, am Scheitel weiss gerandet, mit schneeweissem Kerne; Sporen stäbchenförmig, gerade, hyalin, stumpf, 20—40 μ lang, 2,7 μ dick, mit Oeltropfen, dann mit vier Querwänden.

An trockenen Blättern von Smilax mauritanica und S. aspera in Deutschland; auch in Frankreich, Portugal und Algier.

Ferner ist auf Smilax noch beschrieben:

S. **Smilacinae** Ell. et Mart. (Sacc., Syll. III. p. 574). Sporen 63—114 = 3. An Blättern von Smilax-Arten in Pennsylvanien in Nordamerika.

Soja

2496. **S. sojina** Thümen, Symb. mycol. Austr. III. No. 63. Sacc., Syll. III. p. 509.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, klein, kugelig-kegelförmig, hervortretend, schwarz, in einem begrenzten, unregelmässigen, nach Vertrocknung gelblichen, schmal dunkel-purpurn gerandeten Flecken; Sporen cylindrisch oder fast keilförmig, gerade, mit einer Querwand, nach abwärts etwas spitz, am Scheitel stumpf abgerundet, mit zwei bis vier grossen Oeltropfen, hyalin, 12—18 (öfter 14) μ lang, 4,5—5 μ dick.

An lebenden oder welken Blättern von Soja hispida bei St. Michele in Südtyrol und bei Rubbia nächst Görz in Istrien.

Solanum

2497. **S. Dulcamarae** Desm. in Ann. sc. nat. 1841. XV. p. 135. Sacc., Syll. III. p. 535.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2472.

Auf der Blattoberseite; Flecken klein, fast kreisförmig, braungrau, dann weisslich, vertrocknet, im Umfange dunkelbraun; Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, punktförmig, schwarz; Sporenranken sehr dünn, fleischfarbig; Sporen lang, linienförmig, gerade oder gewunden, mit drei bis vier Querwänden, 50—60 μ lang, 1,7 μ dick.

An lebenden Blättern von Solanum Dulcamara durch das Gebiet; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Portugal.

Ferner sind auf Solanum noch beschrieben:

S. **Lycopersici** Speg. (Sacc., Syll. III. p. 535). Sporen 70—110 = 3. An Blättern von Solanum Lycopersicum in Argentinien.

S. **solanicola** Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 543). Sporen 20—30 = 1,5—2. An Blättern von Solanum umbelliferum in Californien.

S. **Pseudo-Quinae** Pat. (Sacc. l. c.). Sporen 50 = 1,5. An Blättern von Solanum Pseudo-Quina in Aequatoria.

Soldanella

2498. **S. Soldanellae** Speg., Dec. Mycol. 115. Sacc., Mich. II. p. 167; Syll. III. p. 532.

Auf beiden Blattseiten; Flecken erst dunkel, dann nach Vertrocknung weisslich und oft das ganze Blatt einnehmend; Fruchtgehäuse kugelig, klein, 70—80 μ im Durchmesser, von häutig-parenchymatischem, schwarz-russfarbigem Gewebe, mit weit geöffneter Mündung; Sporen fadenförmig, einzellig?, 20—30 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Blättern von Soldanella alpina und S. montana am Aggenstein bei Pfronten in Bayern (Schnabl); in Tyrol und Steyermark (Correns); auch in Italien.

Solidago

2499. **S. Virgaureae** Desm., Ann. sc. nat. 1842, XVII. p. 109. Sacc., Syll. III. p. 546.

Syn. Ascochyta Virgaureae Libert, Exs. No. 55.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 685.

Auf der Blattoberseite; Flecken kreisförmig oder unregelmässig, vertrocknet, weisslich und braun-bunt; Fruchtgehäuse eingewachsen, klein, convex, fast schwarz, mit kreisförmiger, weit geöffneter Mündung; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, beidendig stumpflich, 80 μ lang, 1,5 μ dick, mit undeutlichen Oeltropfen, einzellig, hyalin.

An welkenden Blättern von Solidago Virgaurea in Deutschland; auch in Italien, Frankreich, Finnland und Grossbritannien.

Ferner sind auf Solidago-Arten in Nordamerika noch weitere acht Species beschrieben.

Sonchus

2500. **S. Sonchi** Sacc., Mich. I. p. 183; Syll. III. p. 552.

Flecken länglich, grünlich-grau, undeutlich, oft kranke Stengel bewohnend, seltener auf der Blattober- und Unterseite; Fruchtgehäuse ziemlich entfernt, herdenweise, linsenartig, eingewachsen-hervorragend, 110 μ im Durchmesser, breit durchbohrt, von weitzelligem, fast ocherfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch-stäbchenförmig, oft gewunden, beidendig stumpflich, 20—24 μ lang, 1,5—2 μ dick, mit mehreren kleinen Oeltropfen, hyalin.

An noch lebenden Blättern und Stengeln von Sonchus oleraceus bei Conegliano in Norditalien.

2501. **S. sonchifolia** Cooke in Raven. Fung. Amer. No. 31 et Hedwigia 1878, p. 38. Sacc., Syll. III. p. 552.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4696 (auf Sonchus arvensis).

Flecken kreisförmig oder verlängert, braun; Sporen linienförmig, gerade oder etwas gekrümmt, hyalin, 20 μ lang.

An Blättern von Sonchus arvensis in Deutschland, bei Berlin (teste Bresadola und Sydow); an Blättern von Sonchus asper in Carolina in Nordamerika.

Ferner ist auf Sonchus noch beschrieben:

S. sonchina Thüm. (Sacc., Syll. III. p. 552). Sporen 28—34 = 1,5—2. An lebenden Blättern von Sonchus oleraceus bei Minussinsk in Sibirien.

Sorbus

2502. **S. hyalospora** (Mont. et Ces.) Sacc., Fungi Ven. Ser. V. p. 204; Syll. III. p. 488.

Syn. Cryptosporium hyalosporum Mont. et Ces., Syll. p. 273.

Auf der Blattunterseite, sehr klein, herdenweise; Fruchtgehäuse halbkugelig, $^1/_4$ mm im Durchmesser, endlich am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen cylindrisch, im Halbkreis gebogen, 30 μ lang, 3,5 μ dick, mit einer Querwand, hyalin, gestielt.

An welken Blättern von Sorbus torminalis und S. Aria in Deutschland; auch in Italien und Grossbritannien.

2503. **S. torminalis** Allescher in Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. Bd. V. 1897, p. 8. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 970.

Auf der Blattunterseite; Flecken fehlend; Fruchtgehäuse punktförmig, kugelig, sehr klein, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, in kleinen Herden fast über die ganze Blattfläche zerstreut, am Scheitel durchbohrt, dunkelbraun; Sporen cylindrisch, gerade, beidendig stumpf, einzellig, hyalin, oft mit zwei Oeltropfen, ca. 10 bis 20 μ lang, 1,5—2,5 μ dick; Sporenträger nicht beobachtet.

An der Unterseite welker Blätter von Sorbus torminalis im bayerischen Oberfranken (Fritz Rohnfelder).

Von S. hyalospora (Mont. et Ces.) Sacc., S. Sorbi-hybridae Passer. und S. Sorbi Lasch, durch die cylindrischen, geraden und kleineren Sporen, wie es scheint, sicher verschieden.

2504. **S. Sorbi-hybridae** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 52. Sacc., Syll. III. p. 488.

Von Septoria piricola verschieden durch die viel längeren, dünneren Sporen mit vielen Oeltropfen.

An welken oder abgefallenen Blättern von Sorbus hybrida bei Parma in Norditalien.

2505. **S. Sorbi** Lasch in Klotzsch, Herb. myc. No. 459. Sacc. in Bull. Soc. Myc. V. p. 121; Syll. X. p. 351.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fung. europ. No. 3498 (auf Sorbus Aucuparia).
P. Sydow, Mycoth. march. No. 893 (auf Sorbus Aucuparia); No. 3698 (auf S. domestica).

Flecken klein, unregelmässig, auf der Blattunterseite, bräunlich, nicht begrenzt; Fruchtgehäuse ziemlich entfernt, punktförmig, schwärzlich; Sporen fadenförmig, gekrümmt, 60—70 μ lang, 3,5 bis 4 μ dick, meistens mit zwei Querwänden, hyalin; Sporenträger sehr kurz.

An noch lebenden Blättern von Sorbus Aucuparia und Sorbus domestica bei Driesen in der Neumark.

2506. **S. Aucupariae** Bresadola in Hedwigia 1892, p. 40. Sacc., Syll. XI. p. 539.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 795.

Flecken fast fehlend, punktförmig, zusammenfliessend länglich, unbegrenzt, blass-lederfarbig; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, öfter auf der Blattunterseite, zerstreut, fast kugelig, schwarz, 150—180 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, gewunden oder gekrümmt, schwach olivenfarbig, mit drei oder mehreren Querwänden, 50—70 μ lang, 3—4 μ dick.

An Blättern von Sorbus Aucuparia bei Königstein in Sachsen.

Die Flecken sind nur da, wo mehrere Fruchtgehäuse zusammenfliessen, deutlich.

Sparganium

2507. **S. Sparganii** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 124. Sacc., Syll. III. p. 569.

Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut, punktförmig, spitzig, schwarz; Sporen fast spindelförmig, gerade oder etwas gekrümmt, mit mehreren Querwänden, hyalin, sehr blass-gelblich, 42—45 μ lang, 2,5 μ dick.

An trockenen Blättern von Sparganium ramosum bei Parma in Norditalien.

Spartium

2508. **S. Scopariae** Westend., V. Not. Hypox. Belg. p. 35. Sacc., Syll. III. p. 558.

Flecken klein, fast kreisrund, 3—4 mm breit, blass-braun, erhaben schwarz gerandet; Fruchtgehäuse braun, zerstreut, sparsam;

Sporen cylindrisch, beidendig verschmälert, 60—80 μ lang, mit 10—13 Oeltropfen oder Querwänden, hyalin.

An noch lebenden Hülsen von Spartium scoparium in Belgien.

2509. **S. Spartii** Rob. et Desm., 10. Not. p. 9. Sacc., Syll. X. p. 350.

Flecken gerundet oder länglich, olivenfarbig, dann gelbröthlich, 2—10 mm lang, zuweilen gelblich gerandet; Fruchtgehäuse sehr klein, zahlreich, eingewachsen-hervorragend, dunkelbraun, endlich schwarz, mit einem kreisförmigen Porus geöffnet; Sporenranken weisslich-fleischfarben; Sporen cylindrisch, stumpflich, gerade oder etwas gekrümmt, mit vier bis acht Oeltropfen, 20 μ lang, 2—3 μ dick.

An welkenden Blättern von Spartium junceum in Nordfrankreich.

2510. **S. spartiicola** Allescher nov. nomen.

Syn. Rhabdospora Spartii Passer. et Brun., Mater. Myc. Saint. p. 28. Sacc., Syll. X. p. 388.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, zuweilen fleckenförmig-zusammengehäuft, kaum hervorbrechend, verlängert-kugelförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, mit Oeltropfen, 20—25 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An Blättern von Spartium junceum bei Saintes in Frankreich.

Da der Pilz auf Blättern erscheint, musste er zur Gattung Septoria gebracht werden. Leider konnte er dann seinen Speciesnamen nicht behalten, da schon eine Septoria Spartii Rob. et Desm. aufgestellt ist.

Specularia

2511. **S. Prismatocarpi** Desm., Ann. sc. nat. 1853. p. 89. Sacc., Syll. III. p. 544.

Fruchtgehäuse klein, schwarz, in einem fast kreisrunden, weissvertrockneten, dunkelbraun gerandeten Flecken kreisständig oder zerstreut; Sporen gerade, einzellig, hyalin, 30—40 μ lang, 1,5 μ dick.

An welkenden Blättern von Specularia Speculum und Specularia hybrida in Italien und Frankreich.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. specularina B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 544). Sporen 25 μ lang. Auf verschiedenen Theilen von Specularia Ludoviciana in Carolina in Nordamerika.

S. Speculariae B. et C. (Sacc. l. c.). Sporen fadenförmig, S-förmig. An Blättern von Specularia perfoliata in Pennsylvanien.

Spergula

2512. **S. Spergulae** Westend., Bull. Acad. roy. Belg. II. Ser. tom. XII. No. 7 et Exs. No- 1155. Sacc., Syll. III. p. 518.

Exs. Thümen, Mycotheca univ. No. 195.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, überall dicht zerstreut; Sporen cylindrisch, gerade oder gekrümmt, 30 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An Blättern und Stengeln von Spergula arvensis in Deutschland; auch in Belgien.

Spinacia

2513. **S. Spinaciae** Westend. in Kickx, Flor. crypt. Flandr. I, p. 425. Sacc., Syll. III. p. 555.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, braun, zahlreich, in einem gelblichen Flecken, gerundet, zerstreut; Sporen linienförmig, beidendig verschmälert, gekrümmt, mit vier bis acht Oeltropfen.

An welken Blättern von Spinacia oleracea in Deutschland; auch in Frankreich und Belgien.

Nach Saccardo ist es zweifelhaft, ob auch hierher gehört: Sphaeria (Depazea) Spinaciae Fries, Syst. myc. II. p. 532. Flecken verschieden geformt, unbestimmt, grau-schwarz; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, schwarz. An Blättern von Spinacia in Deutschland.

Spiraea

2514. **S. Arunci** Passer., Funghi Parm. Sept. No. 48. Sacc., Syll. III. p. 511.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 3092.

Fruchtgehäuse einzeln oder wenige, schwarz, glänzend, in einem vertrockneten, weisslichen, von einem schwärzlich-blutrothen Hofe umgebenen Flecken; Sporen cylindrisch, gerade oder gebogen, einzellig, mit undeutlichen Oeltropfen, 20—25 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Spiraea Aruncus in Deutschland und in der Schweiz; auch in den Apenninen bei Parma.

2515. **S. Ulmariae** Oudem., Flor. myc. Nederl. p. 3. Sacc., Syll. III. p. 511.

Flecken meistens zerstreut, schwarz, im Centrum blasser, fast gerundet, auf beiden Blattseiten deutlich; Fruchtgehäuse sehr klein, in die Substanz der Flecken eingesenkt, mit unbewaffnetem Auge kaum wahrnehmbar, aus nur einer Zellschichte gebildet, endlich

mit einem kleinen Porus geöffnet; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, gewunden, einzellig, 50 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An Blättern von Spiraea Ulmaria bei Halfweg in Holland.

2516. **S. quevillensis** Sacc., Syll. III. p. 512.

Syn. Septoria Ulmariae Sacc., Mich. I. p. 527.

Flecken auf der Blattoberseite, klein, schwarz-blutroth, dann im Centrum verbleichend; Fruchtgehäuse linsenartig, 60—80 μ im Durchmesser, weit geöffnet, endlich das Blatt punktirt-durchlöchernd, von zelligem, honigfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, mit mehreren Oeltropfen, 30—40 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Spiraea Ulmaria bei Rouen in Frankreich.

2517. **S. ascochytoides** Sacc., Mich. I. p. 178; Syll. III. p. 486.

Flecken fast kreisförmig oder länglich, nach Vertrocknung schwach-ocherfarbig-gelblich, schwarz-blutroth gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, herdenweise, linsenartig-punktförmig, mit deutlicher Durchbohrung, ocherfarbig; Sporen cylindrisch oder fast spindelförmig, 18—20 μ lang, 2,5—3 μ dick, mit einer Querwand, bei derselben leicht eingeschnürt, beidendig ziemlich stumpf, mit vier kleinen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Spiraea decumbens und S. chamaedryfolia in Deutschland; auch in Italien und Sibirien.

2518. **S. Magnusiana** Allescher im Anhange z. „Verzeichn. der bei Bad Kissingen in Bayern gesammelten, meist parasitischen Pilze. Von P. Magnus“ im II. Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. p. 9. Sacc., Syll. XI. p. 540.

Syn. Septoria ascochytoides Allescher (nec Saccardo) im „Verzeichn. in Süd-Bayern beob. Pilze“ III. Abth. p. 48.

Flecken auf beiden Blattseiten sichtbar, kreisförmig oder etwas eckig, ocherfarbig, dunkel-blutroth gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zahlreich, linsenartig, ocherfarbig, mit weiter Durchbohrung; Sporen fast spindelförmig, 20—30 μ und darüber lang, 2—2,5 μ dick, mit 0—3 Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, beidendig stumpflich, mit kleinen Oeltropfen, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Spiraea chamaedrifolia in Deutschland, z. B. Kalvarienberg bei Füssen (ipse legi), auf dem Staffelberge bei Kissingen in Bayern (P. Magnus).

Ferner ist auf Spiraea noch beschrieben:

S. Salicifoliae (Trel.) Berlese et Voglino in Sacc., Syll. X. p. 352. Sporen 30—50 = 2—2,5. An Blättern von Spiraea salicifolia, Wisconsin in Nordamerika.

Stachys

2519. **S. Stachydis** Rob. et Desm., 14. Not. 1847, p. 19. Sacc., Syll. III. p. 539.

Syn. Depazea stachydicola Lasch sec Sacc.

Exs. Rabenhorst-Pazschke, Fungi europ. No. 4185.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 2467, 2468, 4543.

Flecken auf beiden Blattseiten, fast olivenfarbig, dann blassbraun, fast vertrocknet, unregelmässig, von den Blattnerven begrenzt, zerstreut oder zusammenfliessend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, braun-schwarz, mit einem Porus geöffnet; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt oder gewunden, meist einzellig, hyalin, 30—40 μ lang, 1,7—2 μ dick.

An welkenden Blättern von Stachys silvatica, St. palustris, St. annua, St. alpina und St. recta in Deutschland und Ungarn; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

Staphylea

2520. **S. Staphyleae** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 26. Sacc., Syll. III. p. 481.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 1792.

Fruchtgehäuse in einem rothen, ausgedehnten, vertrockneten Flecken hier und da gehäuft; Sporen sehr dünn, einzellig, gerade oder gebogen, 16—20 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An welken Blättern von Staphylea pinnata bei Parma in Norditalien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. cirrhosa Winter (Sacc., Syll. X. p. 349). Sporen 30—45 = 2—2,5. An lebenden Blättern von Staphylea trifolia, Missouri in Nordamerika.

Stellaria

2521. **S. Stellariae** Rob. et Desm., 14. Not. p. 22. Sacc., Syll. III. p. 518.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1598.

Auf beiden Blattseiten; Flecken weisslich, klein, dann zusammenfliessend; Fruchtgehäuse sehr klein, dunkelbraun, mit einem Porus

geöffnet; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 50—60 μ lang, 1 μ dick, mit undeutlichen Querwänden, hyalin.

An welkenden Blättern von Stellaria media, St. cerastoides, St. uliginosa in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Sibirien.

Ferner ist auf Stellaria noch beschrieben:

S. paraphysoides Speg. (Sacc., Syll. X. p. 364). Sporen 35—40 = 1,5. An abgestorbenen Blättern und Stengeln von Stellaria debilis im Feuerland.

Succisa

2522. **S. succisicola** Sacc., Mich. I. p. 191; Syll. III. p. 553.

Flecken unbestimmt, undeutlich; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, 20 μ lang, 0,5 μ dick, mit fünf bis sechs kleinen Oeltropfen, hyalin.

Auf der Oberseite noch lebender Blätter von Succisa pratensis im Walde bei Montello in Norditalien.

Von Septoria scabiosicola forma Succisae sehr verschieden.

Syringa

2523. **S. Syringae** Sacc. et Speg. in Sacc., Mich. I. p. 176; Syll. III. p. 495.

Flecken auf beiden Blattseiten, verschieden geformt, schwach-ocherfarbig-gelblich, dunkler gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, linsenartig, 100—120 μ im Durchmesser, mit ziemlich breiter Durchbohrung, von weitzellig-parenchymatischem, ocherfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch-stäbchenförmig, 14—18 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, beidendig abgerundet, gerade oder etwas gekrümmt, mit einer undeutlichen Querwand, hyalin.

An Blättern von Syringa vulgaris in Deutschland; auch bei Conegliano in Norditalien und bei Saintes in Frankreich.

Vielleicht gehört nach Saccardo hierher auch Septoria Syringae Westend. „Les Crypt. d'après leurs stations" p. 68 (nomen).

Tamus

2524. **S. Tami** Westend., Bull. Acad. Brux. tom. XIX. No. 9. Sacc., Syll. III. p. 574.

Exs. Thüm., Mycoth. univers. No. 1182.

Flecken auf der Blattoberseite, unregelmässig, gerundet oder eckig, mit einer verdickten, runzeligen Linie begrenzt, dunkelpurpurn umsäumt; Fruchtgehäuse eingesenkt, klein, selten, zerstreut;

Sporen cylindrisch, kurz, beidendig stumpf, mit sieben bis acht kugeligen Oeltropfen.

An Blättern von Tamus communis bei Namur in Belgien.

Tanacetum

2525. **S. Tanaceti** Niessl, Mähr. Kryptogamenfl. II. p. 93. Sacc., Syll. III. p. 546.

Auf der Blattoberseite; Flecken unbestimmt, unregelmässig, oft zusammenfliessend, dunkelbraun; Fruchtgehäuse sehr klein, eingewachsen- etwas hervorragend, am Scheitel kegelförmig, schwarzbraun; Sporen verlängert-spindelförmig, gerade oder gewunden, stumpf, mit fünf bis sieben Oeltropfen, in fleischrothen Ranken austretend.

An welken Blättern von Tanacetum vulgare in Mähren.

Teucrium

2526. **S. Scorodoniae** Passer. in litt. Sacc., Miscell. mycol. No. 2243; Syll. III. p. 540.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 2381.

Flecken klein, fast kreisrund, vorzüglich auf der Blattoberseite, endlich das Blatt durchlöchernd, röthlich-ocherfarben; Fruchtgehäuse wenige, punktförmig-linsenartig, 80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, beidendig ziemlich stumpf, einzellig, hyalin, 28—36 μ lang, 1—1,3 μ dick, ohne Oeltropfen.

An welken Blättern von Teucrium Scorodonia in Deutschland; auch in Frankreich und Russland.

2527. **S. Teucrii** Sacc., Mich. I. p. 184; Syll. III. p. 541.

Flecken fast kreisrund, klein, nach Vertrocknung weisslich, dunkelbraun-gerandet; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, linsenartig, punktförmig, 90 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, beidendig ziemlich stumpf, 35 μ lang, 2 μ dick, mit mehreren undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Teucrium Chamaedrys bei Conegliano in Norditalien.

2528. **S. teucriicola** P. Brun., Sphaerops. Char. 1889, p. 81. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 975.

Flecken gerundet, bräunlich oder braun-grau, klein, braun- oder schwarz-purpurn gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut,

schwarz; Sporen fadenförmig-länglich, hyalin, 15 μ lang, 3 μ dick, mit vier Oeltropfen.

An Blättern von Teucrium Chamaedrys bei Pessines in Frankreich.

Thea

2529. **S. Theae** Cavara, Mater. Lomb. p. 20, tab. II, fig. 8. Sacc., Syll. X. p. 353.

Fruchtgehäuse zerstreut, oberflächlich, abgeplattet, matt-schwarz, runzelig, an der hervortretenden Mündungspapille durchbohrt; Sporen cylindrisch, 18—20 μ lang, 2—3 μ dick, leicht gekrümmt, beidendig stumpf und mit einer schiefen Borste versehen, mit drei Querwänden, die mittlere Zelle schwach-gelblich-grün, die Endzellen hyalin; die Borsten 6—8 μ lang.

An welken Blättern von Thea viridis im botanischen Garten zu Pavia in Norditalien.

Tilia

2530. **S. Tiliae** Westend., Exs. No. 956. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 420. Passer., Funghi Parm. Septor. No. 14. Sacc., Syll. III. p. 476.

Exs. Allescher et Schnabl, Fung. bavar. exs. No. 91.
Thümen, Mycotheca univer. No. 1091.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, in einem dunkelbraunen, dann im Centrum verbleichenden Flecken zerstreut oder kreisständig; Sporen stäbchenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, mit drei bis vier Querwänden, meistens 35—40 μ lang, 2—2,5 μ dick, zuweilen viel länger.

An lebenden und welken Blättern von Tilia europaea in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien und Belgien.

Septoria Tiliae Auerswald ist höchst wahrscheinlich der gleiche Pilz.

Tormentilla

2531. **S. Tormentillae** Desm. et Rob., 14. Not. p. 22. Sacc., Syll. III. p. 511.

Flecken unregelmässig, öfter länglich, weisslich, rosenroth umgeben, nicht gerandet; Fruchtgehäuse sehr viele; Sporen fadenförmig, gekrümmt oder gewunden, einzellig, hyalin, 45—55 μ lang.

An Blättern von Tormentilla erecta und Potentilla reptans in Deutschland und Ungarn; auch in Italien, Frankreich und Belgien.

Trientalis

2532. **S. Trientalis** (Lasch) Sacc. in Bull. Soc. Myc. 1890, V. p. 121; Syll. X. p. 361.

Syn. Sphaeria (Depazea) Trientalis Lasch in Klotzsch, Herb. myc. No. 364.

Exs. L. Romell, Fungi exs. praes. scandinavici No. 52.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 1093 u. 3082.

Flecken klein, auf beiden Blattseiten, kreisförmig, weiss, undeutlich dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, 24—28 μ lang, 1 μ dick, einzellig, hyalin.

An welken Blättern von Trientalis in Deutschland, z. B. bei Berlin (Sydow), bei Driesen in der Neumark (Lasch); auch in Schweden.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

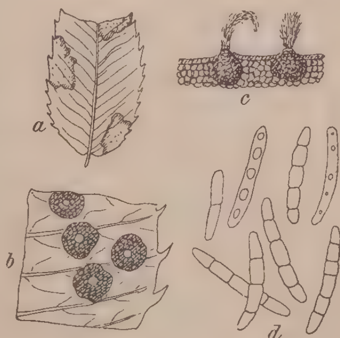
S. increscens Peck (Sacc., Syll. III. p. 533). Sporen 30—40 μ lang. An Blättern von Trientalis americana bei Charlton in Nordamerika.

Trifolium

2533. **S. compta** Sacc., Mich. I. p. 93; Fungi ital. tab. 89; Syll. III. p. 508.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 1674 (auf Trifolium pratense).

Flecken nach Vertrocknung ocherfarbig, eckig; Fruchtgehäuse eingesenkt, kugelig, 130 μ im Durchmesser, rostfarbig, an der



Septoria compta Sacc.
a. Stück eines Blättchens von Trifolium alpestre mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein Blattstückchen, etwas vergrössert.
c. Zwei Fruchtgehäuse, stark vergrössert.
d. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.
Alles nach Saccardo, Fung. ital. del. Tafel 89.

stumpfen Mündungspapille ziemlich weit geöffnet; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, 20—25 μ lang, 5 μ dick, beidendig ziemlich stumpf, mit drei bis fünf Querwänden, bei denselben eingeschnürt, hyalin, endlich in weisslichen Ranken austretend.

An welken Blättern von Trifolium alpestre, Tr. incarnatum, Tr. pratense, Tr. repens in Deutschland, z. B. bei Schoeneberg nächst Berlin (P. Sydow); auch in Italien und Portugal.

Triticum

2534. **S. glumarum** Passer., Funghi Parm. Sept. No. 147; Sacc., Syll. III. p. 561.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, von der Epidermis bedeckt, schwarz; Sporen stäbchenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, mit drei Querwänden, hyalin, 20—25 μ lang, 3 μ dick, mit Oeltropfen in den Zellen.

An Spelzen von Triticum vulgare in der Schweiz; auch bei Parma in Norditalien.

2535. **S. Tritici** Desm., 9. Not. 1842, p. 17. Sacc., Syll. III. p. 561.

Auf beiden Blattseiten; Flecken fast linienförmig in der Richtung der Blattlänge, weisslich, schwarz-purpurn gerandet; Fruchtgehäuse eingewachsen, sehr klein, schwarz, eiförmig oder gerundet, mit kreisförmiger Mündung geöffnet; Sporen cylindrisch-spindelförmig, leicht gekrümmt, 60—65 μ lang, 3,5—5 μ dick, mit drei bis fünf Querwänden, hyalin, in fleischfarbigen Ranken austretend.

An welkenden Blättern von kultivirten Weizenarten, dann auch von Brachypodium, Festuca, Glyceria fluitans in Deutschland; auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

2536. **S. Briosiana** Mor., Giorn. Bot. Ital. 1885, p. 39. Sacc., Syll. X. p. 386.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, in kleinen, schwärzlichen, länglichen oder unregelmässigen Flecken sitzend, niedergedrückt-kugelig, hervorbrechend, 84—96 μ im Durchmesser; Sporen sehr dünn, stäbchenförmig, mehr oder weniger gekrümmt und wellig, einzellig, farblos, hyalin, 9—11 μ lang, 0,5—0,75 μ dick; Sporenträger zugespitzt, ohne Oeltropfen, hyalin, 32—40 μ lang, 1,5 bis 2 μ dick.

An Blättern von Triticum sativum in Norditalien.

Trollius

2537. **S. Trollii** Sacc. et Winter, Hedwigia 1883, p. 180; Syll. III. p. 522.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europaei No. 2994.

Flecken unregelmässig zerstreut, auf beiden Blattseiten, öfter jedoch auf der Blattoberseite, nach Vertrocknung ocherfarbig-

verblassend, fast ungerandet; Fruchtgehäuse herdenweise, sehr klein, bedeckt, (unecht ?), bräunlich, 40—50 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, 40—50 μ lang, 1—1,5 μ dick, einzellig oder zuweilen mit einer unechten Querwand, hyalin.

An lebenden Blättern von Trollius europaeus in Deutschland, z. B. auf Sumpfwiesen bei Ober- und Unterammergau in Bayern (ipse legi), in der Schweiz (Winter).

Tussilago

2538. **S. Fuckelii** Sacc., Mich. I. p. 190; Syll. III. p. 545.

Syn. Septoria Tussilaginis Fuckel, Symb. myc. Nachtr. II. p. 83 non West. nec Thüm.

Exs. Allescher et Schnabl, Fung. bavarici No. 183.
Fuckel, Fung rhenan. No. 2597 Ed. I u. II.
Rabenhorst-Pazschke, Fung. europ. No. 3882.

Flecken russfarbig, auf der Blattoberseite, ungleich blutroth gerandet; Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, ziemlich gross, am



Septoria Fuckelii Sacc.
a. Ein Blattstück von Tussilago Farfara mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergr. Fruchtgehäuse.
c. Gewebe des Fruchtgehäuses.
d. Freie Sporen.
(*c* u. *d* sehr stark vergrössert.)
a nach der Natur gezeichnet von Frl. Kemmitzer. *b*, *c* u *d* nach Saccardo, Fungi ital. del. Tafel 1486.

Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch-keulenförmig, beidendig stumpf, 40—55 μ lang, 6—7 μ dick, etwas gekrümmt, mit vier bis fünf Querwänden, bei denselben leicht eingeschnürt, mit undeutlichen Oeltropfen, gelblich-grün-hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Tussilago in Deutschland, z. B. Sonnenberg bei Oberammergau, im Trauchgau in Bayern (ipse legi), in der Schweiz (Fuckel); auch in Norditalien.

2539. **S. Farfarae** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 70. Sacc., Syll. III. p. 545.

Flecken scheibenförmig, grau, endlich vertrocknet, von einer dunkelbraunen, erhabenen Linie begrenzt und von einem schwarzpurpurnen, unregelmässigen Hofe umgeben, auf der Unterseite weniger bemerkbar und daselbst dem Auftreten des Aecidiums gleichend; Fruchtgehäuse klein, halb eingesenkt, zahlreich, fast kreisständig, zu einem Flecken dicht zusammengestellt oder zerstreut; Sporen verlängert-spindelförmig, an den Enden zugespitzt, gerade oder leicht gebogen, 55 μ lang, 3 μ dick, mit mehreren Querwänden, mit Oeltropfen in den Zellen.

An Blättern von Tussilago Farfara in Norditalien.

2540. **S. Tussilaginis** Westend., Exs. No. 640. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 430. Sacc., Syll. III. p. 545.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 1673, 2379 u. 3487.

Flecken unregelmässig, braun, dann olivenfarbig, endlich nach Vertrocknung weisslich, von einer erhabenen, schwärzlichen Linie begrenzt und von einem purpurnen Hofe umgeben; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, wenige, klein, schwärzlich, etwas glänzend; Sporen cylindrisch, stumpf, gerade oder gewunden, mit 8—12 Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Tussilago Farfara und T. fragrans in Deutschland; auch in Italien und Belgien.

Typha

2541. **S. menispora** B. et Br., Ann. N. H. No. 425. Sacc., Syll. III. p. 569.

Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, elliptisch, schwarz, mit der etwas hervorragenden Mündungspapille hervorbrechend; Sporen sehr lang, gekrümmt, beidendig spitz, mit mehreren, nicht gleich weit von einander entfernten Oeltropfen.

An Blättern von Typha latifolia in Belgien und Grossbritannien.

2542. **S. filispora** (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 569.

Syn. Darluca filispora Cooke, Praec. Monogr. Henders. p. 25.

Fruchtgehäuse nicht beschrieben; Sporen fadenförmig, mit vielen Oeltropfen, gelblich, 60 μ lang, 2 μ dick.

Auf Typha, in dem Desmaziers'schen Specimen mit Hendersonia Typhoidarum gemischt, in Frankreich.

Ferner ist auf Typha noch beschrieben:

S. angusta (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 569. Sporen 30 = 3. Auf Typha in Nordamerika.

Urtica

2543. **S. Urticae** Desm. et Rob., 14. Not. 1847, p. 24. Sacc., Syll. III. p. 557.

Exs. Allescher et Schnabl, Fungi bavarici No. 185.
Rabenhorst, Fung. europ. No. 2258.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 395.
Thümen, Mycoth. univers. No. 500.

Flecken auf beiden Blattseiten, ocherfarbig, kreisförmig oder unregelmässig; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, sehr klein, zahlreich, dunkelbraun, mit einem Porus geöffnet; Sporen verlängert, sehr dünn, gekrümmt oder gewunden, mit undeutlichen Oeltropfen, 40—50 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An Blättern von Urtica dioica und U. urens in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien, Frankreich, Belgien und Grossbritannien; auf Blättern von Parietaria officinalis in Italien.

Verbena

2544. **S. Verbenae** Rob. et Desm., 14. Not. 1847, p. 19. Sacc., Syll. III. p. 537.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fung. europ. No. 3786 (auf Verbena hastata und V. urticaefolia).
P. Sydow, Mycoth. march. No. 2275 (auf Verbena officinalis).
Thümen, Mycoth. univ. No. 1293.

Flecken fast kreisrund, begrenzt, weiss, von einer purpurfarbig-violetten Zone umgeben; Fruchtgehäuse klein, 80—100 μ im Durchmesser, häutig, von dicht parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, gerade oder gewunden, 40—50 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin, mit mehreren Oeltropfen.

An Blättern von Verbena officinalis in Deutschland, z. B. im botan. Garten zu Berlin (Sydow), in Bayern bei Altomünster (Dr. J. E. Weiss); in Tyrol bei Fieberbrunn (ipse legi), in der Schweiz, in Ungarn (Kmet); auch in Italien, Frankreich, Grossbritannien.

Veronica

2545. **S. exotica** Speg., Fung. Argent. Pug. II. No. 107. Sacc., Syll. III. p. 533.

Exs. Rabenhorst-Pazschke, Fung. europ. No. 4079.
P. Sydow, Mycoth. march. No. 4067 (auf Veronica speciosa).

Flecken klein, 1—3 mm breit, dicht zerstreut, zuweilen zusammenfliessend, auf beiden Blattseiten sichtbar, auf der oberen weiss, begrenzt, von einer ziemlich breiten, purpurnen Zone umgeben,

auf der Unterseite fast unbestimmt, gelbbräunlich, mit einer gleichfarbigen, dunkleren Zone versehen; Fruchtgehäuse schwarz, klein, auf der Blattoberseite, 80—90 μ im Durchmesser, linsenförmig, dünnhäutig, sparsam, von parenchymatischem, olivenfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig-spindelartig, beidendig ziemlich spitz, gerade oder etwas gekrümmt, mit körnigem Inhalte, 15—30 μ lang, 1—1,5 μ dick, einzellig, hyalin. (Bei den deutschen Exemplaren sind die Sporen mehr fadenförmig, 20—35 μ lang, 1 μ dick und völlig unseptirt. P. Hennings).

An welkenden Blättern von Veronica speciosa, V. salicina, V. elliptica in Deutschland, z. B. im botanischen Garten zu Berlin (P. Hennings); auch in Italien und Argentinien in Südamerika.

2546. **S. Veronicae** Desm., Ann. sc. natur. 1849, XI. p. 348. Sacc., Syll. III. p. 534.

Syn. Phyllosticta Veronicae Cooke, Fungi Britann. No. 615.
Exs. Rabenhorst, Fungi europ. No. 361.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2077 u. 4541.
Thümen, Mycoth. univ. No. 795.

Flecken auf beiden Blattseiten, klein, fast gerundet, dunkelbraun oder grau, dann vertrocknet weisslich, mit umbrafarbener Umrandung; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, kugelig, etwas hervortretend, blass, endlich schwärzlich-dunkelbraun, mit einem Porus geöffnet; Sporen verlängert, sehr dünn, gerade oder gewunden, mit undeutlichen Oeltropfen.

An lebenden und welken Blättern von Veronica hederifolia in Deutschland; auch in Frankreich und Grossbritannien.

2547. **S. veronicicola** Karsten, Symb. myc. XXI. p. 104. Sacc., Syll. X. p. 378.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, weitläufig-herdenweise, etwas hervorragend, linsenartig, schwarz, mit einem schmalen Porus geöffnet, 0,1 mm im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, beidendig stumpf, gerade oder etwas gewunden, mit mehreren Oeltropfen oder mit einer dünnen Querwand, hyalin, 15—25 μ lang, 2—3 μ dick; Sporenträger sehr kurz.

An halb abgestorbenen Blättern von Veron. officinalis in Finnland.

Viburnum

2548. **S. Viburni** Westend., Bull. Soc. de Brux. 1852, Bd. XIX. 3. p. 121. Sacc., Syll. III. p. 493.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, halb frei, schwarz,

in einem unregelmässigen, im Centrum weisslichen, braun umrandeten Flecken; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, mit fünf bis sieben Oeltropfen, hyalin.

An Blättern von Viburnum Opulus und V. Lantana in Deutschland; auch in Italien, Belgien und Grossbritannien.

2549. **S. Tini** (Arcang.) Sacc., Syll. X. p. 357.

Syn. Phyllosticta Tini Arcang. in Thümen, Mycoth. univers.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 1691.

Flecken braungrau, vertrocknet, unregelmässig oder fast vieleckig, mit purpurfarbigem Rande; Fruchtgehäuse punktförmig, etwas hervorragend, fast kugelig, von einem Porus durchbohrt; Sporen spindelförmig, 20 μ lang, 3,3 μ dick, mit mehreren Oeltropfen und einer Querwand, hyalin.

An lebenden Blättern von Viburnum Tinus in Italien.

Vicia

2550. **S. Viciae** Westend., Exs. No. 1151. Passer., Funghi Parm. Septor. No. 34. Sacc., Syll. III. p. 509.

Flecken verblassend, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse punktförmig-linsenartig; Sporen dünn, ziemlich gerade, einzellig, mit vielen Oeltropfen, hyalin, von verschiedener Länge, 30—60 μ lang, 2,5 μ dick.

An Blättern von Vicia sativa in Deutschland; auch bei Parma in Norditallien.

Villarsia

Siehe Nährpflanze **Limnanthemum,** p. 806.

Vinca

2551. **S. Vincae** Desm., 10. Not. 1843, p. 6. Sacc., Syll. X. p. 379.

Flecken auf der Blattoberseite, fast kreisförmig, elfenbeinfarben, von einer breiten, schwarzen Zone umgeben; Fruchtgehäuse klein, etwas hervorragend, bedeckt, mit einem weiten Porus geöffnet; Sporen linienförmig, sehr dünn, mit acht bis zehn Oeltropfen, 28—30 μ lang.

An Blättern von Vinca minor bisher nur in Frankreich.

2552. **S. Holubyi** Bäumler, Cryptog. Pressb. p. 20. Sacc., Syll. X. p. 379.

Flecken kreisförmig, nach Vertrocknung weisslich, schwarz gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, 150 μ im Durchmesser, häutig,

von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, mit kleiner, durchbohrter Mündungspapille; Sporen fadenförmig, gerade oder gewunden, hyalin, 40—50 μ lang, 1,2 μ dick.

An Blättern von Vinca minor bei Pressburg in Ungarn.

Nach Saccardo wahrscheinlich von Septoria Vincae Desm. nicht genügend verschieden.

Viola

2553. **S. Violae** Westend., Exs. fasc. 2. No. 91. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 434. Sacc., Syll. III. p. 518.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4697 (auf Viola palustris).

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, klein, zahlreich, gelbbraun, häutig, in einem kreisförmigen, blassen, gezonten, roth-bräunlich umrandeten Flecken; Sporen fadenförmig, gerade oder gewunden, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An welken Blättern von Viola canina, V. silvestris, V. pinnata, V. palustris und V. biflora in Deutschland und Ungarn; auch in Italien, Belgien, Grossbritannien und Nordamerika.

Bei der Form auf Viola biflora, bei Oberammergau in Oberbayern gesammelt, sind die Sporen fadenförmig, gerade oder gewunden, mit undeutlichen Oeltropfen, versehen, hyalin, 20—30 μ lang, 1 μ dick, und ist der Pilz dadurch von Septoria violicola Sacc. sicher verschieden.

2554. **S. violicola** Sacc., Syll. III. p. 519.

Syn. Septoria Violae Rabenh. in Klotzsch, Herb. myc. No. 1457. Fuckel, Symb. mycol. Nachtrag I. p. 82.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani Ed. I. No. 2420.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, ziemlich gross, etwas durchsichtig, convex, von einem schwarzbraunen, punktirten Flecken umgeben; Sporen halbmondförmig gekrümmt, mit 1—2 Querwänden, 24 μ lang, 7—8 μ dick.

An noch lebenden Blättern von Viola biflora in Deutschland, z. B. bei Oberammergau (ipse legi), in der Schweiz.

Der Pilz hat viele Aehnlichkeit mit Marssonia oder Septogloeum; doch konnte ich in meinen bei Oberammergau gesammelten Exemplaren keine Querwand, wohl aber mehrere Oeltropfen beobachten.

Ferner ist auf Viola noch beschrieben:

S. hyalina Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 538). Sporen 20—40 = 1—1,3. An Blättern von Viola lanceolata, V. primulaefolia, V. blanda in Nordamerika.

Viscum

2555. **S. Visci** Bresadola in litt. ad Sacc. et in Hedwigia 1883, p. 180. Sacc., Syll. III. p. 532.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europ. No. 2995.

Flecken fast kreisförmig, auf beiden Blattseiten, gelblich, etwas erhaben, mit gleichfarbigem Rande; Fruchtgehäuse im Centrum auf der Unterseite des Fleckens massenhaft, dicht, kugelig-linsenförmig, mit weiter Durchbohrung, schwarz, $^1/_8$—$^1/_6$ mm im Durchmesser; Sporen schmal stäbchenförmig-spindelig, leicht gekrümmt, 20—34 μ lang, 1,5 μ dick, mit 1—3 undeutlichen Oeltropfen oder unechten Querwänden, hyalin, beidendig ziemlich stumpf, gekrümmt oder gewunden, selten gerade.

An noch lebenden Blättern von Viscum album in den Wäldern bei Trient in Südtyrol.

Vitis

2556. **S. vinea** Passer., Funghi Parm. Septor. No. 22. Sacc., Syll. III. p. 480.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite in einem vertrockneten, endlich das ganze Blatt umrandenden Flecken hier und da gehäuft, kleine, dunkelbraune Flecken verursachend, oder zerstreut; Sporen fadenförmig, gerade oder kaum gekrümmt, einzellig, innen körnig, 12—18 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Vitis vinifera bei Parma in Norditalien.

2557. **S. Vitis** Lév., Ann. sc. nat. 1846, p. 279. Pirotta, Vit. p. 65. Sacc., Syll. XI. p. 540.

Flecken auf beiden Blattseiten, schwärzlich; Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, sehr klein, herdenweise; Sporen spindelförmig, etwas gekrümmt, einzellig, hyalin.

An noch lebenden Blättern von Vitis vinifera in Belgien und Frankreich.

2558. **S. viticola** P. Brun., Sphaerops. Char. 1889, p. 71. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 970.

Flecken gross, auf beiden Blattseiten, fast gerundet, eckig oder unregelmässig, zuweilen zusammenfliessend, braun, dann graubraun, sehr schmal braun gerandet; Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, punktförmig, sehr zahlreich, herdenweise, schwarz; Sporen fast

spindelförmig, mit Oeltropfen, gerade, hyalin, 15—17 μ lang, 2 μ dick.

An Blättern von Vitis vinifera bei Saintes in Frankreich.

Ferner sind auf Vitis noch beschrieben:

S. Badhami Berk. et Br. (Sacc., Syll. III. p. 480). Sporen 50 μ lang. An Blättern von Vitis in Grossbritannien.

S. ampelina B. et C. (Sacc. l. c. p. 479). Sporen 30—50 μ lang. An Blättern von Vitis in Texas und von Vitis vulpina bei Aiken in Carolina.

Wistaria

2559. **S. Wistariae** Brunaud, Esp. Sphaerops. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 351.

Flecken auf der Blattunterseite, unregelmässig, verschieden gestaltet, hellbraun, nicht gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut oder einander genähert, zahlreich, punktförmig, schwarzbraun, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, stumpf, gerade oder etwas gebogen, 20—25 μ lang, 1—1,5 μ dick, meist einzellig, hyalin.

An welken Blättern von Wistaria sinensis bei Saintes in Frankreich.

Xanthium

2560. **S. Xanthii** Desm., 14. Not. 1847, p. 25. Sacc., Syll. III. p. 554.

Exs. Rabenhorst, Fung. europ. No. 2357.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 2466.

Auf der Blattoberseite; Flecken fehlend oder gelbgrau, unbegrenzt; Fruchtgehäuse sehr klein, zahlreich, fast herdenweise, schwarz, etwas hervorragend, kugelig, dann einsinkend, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenartig-linienförmig, gebogen, etwas spitz, 40 μ lang, 2 μ dick, mit acht bis zehn Oeltropfen, hyalin, in sehr dünnen, weissen Ranken austretend.

An welken Blättern von Xanthium strumarium in Deutschland; auch in Italien und Frankreich.

Yucca

2561. **S. yuccogena** Sacc., Syll. III. p. 572.

Syn. Septoria Yuccae Thüm., Contr. Funghi Litor. No. 200, t. 1, fig. 6 nec Schweinitz.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten, zerstreut, kegelförmig, etwas hervorragend, klein, fast herdenweise, schwarz; Sporen cylindrisch, beidendig zugespitzt, ohne Oeltropfen, mit einer Querwand, hyalin, 10 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An abgestorbenen Blättern von Yucca gloriosa bei Görz in Istrien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

S. Yuccae (Schwein.) Sacc., Syll. III. p. 572. Sporen 25—45 μ lang. An abgestorbenen Blättern von Yucca gloriosa in Pennsylvanien in Nordamerika.

Zea Mays

2562. **S. Maydis** Schulz. et Sacc., Micr. Slav. No. 57. Schulz., Illustr. Fung. Slavon. No. 704. Sacc., Syll. III. p. 566.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, von der Epidermis bedeckt, fast kugelig, kaum hervorbrechend, 0,1 mm im Durchmesser; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, in der Mitte mit Oeltropfen, 20—22 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Scheiden von Zea Mays bei Vincovce in Slavonien.

Zizyphus

2563. **S. Zizyphi** Sacc., Mich. I. p. 173; Syll. III. p. 483.

Flecken nach Vertrocknung weisslich oder blass-ocherfarben, dunkelbraun berandet, eckig; Fruchtgehäuse zerstreut, linsenartig, punktförmig, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, 15 μ lang, 1 μ dick, leicht gekrümmt, hyalin.

Auf der Oberseite der Blätter von Zizyphus vulgaris bei Selva in Norditalien.

Zygophyllum

2564. **S. Zygophylli** Sydow, Mycotheca marchica. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 968.

Exs. Rabenhorst-Pazschke, Fung. europ. No. 4082.
P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4199.

Flecken fast kreisrund, fast rostfarbig, endlich weisslich, rothbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, hyalin, mit undeutlichen Querwänden, 26—30 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An lebenden Blättern von Zygophyllum Fabago im botanischen Garten zu Berlin.

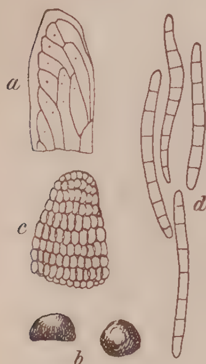
Auf animalischer Substanz.

Cicada

2565. **S. pterophila** Sacc., Mich. I. p. 93; Fung. ital. tab. 90; Syll. III. p. 577.

Fruchtgehäuse weitläufig zerstreut, erst kugelig, dann linsenartig, 100—150 μ im Durchmesser, eingewachsen-etwas hervorragend, mit undeutlicher, zusammengedrückter Mündung, schwarz-

russfarbig; Sporen cylindrisch-wurmförmig, beidendig ziemlich stumpf, 45—50 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit sechs bis sieben Querwänden,



Septoria pterophila Sacc.
a. Stück eines Flügels von Cicada Orni mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte Fruchtgehäuse.
c. Ein stark vergrössertes Fruchtgehäuse.
d. Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.
Alles nach Saccardo, Fungi ital. del. Tafel 90.

bei denselben nicht eingeschnürt, erst hyalin, dann gelbgrünlich-olivenfarbig.

An faulenden Flügeln von Cicada Orni bei Conegliano in Norditalien.

Anhang.

Unsichere, zweifelhafte oder auszuschliessende Arten.

Alnus

2566. **S. alnicola** Cooke, Handb. p. 451. Sacc., Syll. III. p. 506.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 693.

Flecken blass oder dunkelbraun, gerundet, 5—7 mm im Durchmesser; Fruchtgehäuse klein, zerstreut, halb eingewachsen, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich, gerade oder gekrümmt.

An lebenden Blättern von Alnus glutinosa in Deutschland; auch in Grossbritannien und Norditalien.

Althaea

2567. **S. ? Althaeae** Thüm., Fungi austr. No. 995. Sacc., Syll. III. p. 515.

Fruchtgehäuse klein, halb eingesenkt, schwarz, fast kugelig, im Kreise stehend, auf einem vertrockneten, blassbraunen Flecken.

An lebenden und welkenden Blättern von Althaea rosea bei Tetschen in Böhmen.

Anagallis

2568. **S. Anagallidis** Rich., Catal. Champ. Marn. No. 1759. Sacc., Syll. X. p. 376.

Fruchtgehäuse im Centrum eines gelben Fleckens sitzend.

An den unteren Blättern von Anagallis, Marne in Frankreich.

Circaea

2569. **S. ? Circaeae** Fautr., Rev. myc. 1893. p. 23. Sacc., Syll. XI. p. 541.

Flecken vertrocknet, braun gerandet; Fruchtgehäuse sehr klein, auf beiden Blattflächen zerstreut; Sporen nicht beobachtet.

An Blättern von Circaea lutetiana, Côte d'Or in Frankreich.

Cirsium

2570. **S. ? Serratulae** (Wallr.) Sacc., Syll. III. p. 551.

Syn. Helicobolus Serratulae Wallr., Flor. crypt. germ. No. 3645.

Fruchtgehäuse häutig, schwarz, unter der Oberhaut, zuerst kegelförmig geschlossen, dann mit dem abgestutzten, geöffneten Scheitel hervortretend und mit einem blassen Sporentropfen gekrönt.

An Blättern von Cirsium (Serratula) arvense an verschiedenen Orten in Deutschland.

Comarum

2571. **S. Comari** (Lasch) Sacc., Syll. X. p. 363.

Syn. Spilosphaeria Comari Lasch in Rabenhorst, Fung. europ. No. 554.

Ohne weitere Beschreibung.

Bei der vorgenommenen Untersuchung des Rabenhorst'schen Exsiccats No. 554 fand ich Folgendes:

Flecken auf der Blattoberseite, dunkelbraun, unregelmässig, unbegrenzt; Fruchtgehäuse klein, bedeckt, herdenweise, schwärzlich; Sporen schmal spindelförmig, einzellig, hyalin, mit undeutlichen Oeltropfen, ca. 25—30 μ lang, 2 μ dick.

Ich konnte nur ein ganz kleines Pröbchen untersuchen und habe nur wenige Sporen gesehen.

An Blättern von Comarum palustre in Deutschland.

Convallaria

2572. **S. Convallariae** Westend., Les crypt. d'après leurs stat. nat. p. 40. Sacc., Syll. III. p. 573.

Ohne nähere Beschreibung.

An Blättern von Convallaria Polygonatum und C. majalis in Belgien und Sibirien.

Im Verzeichniss in Südbayern beobachteter Pilze, III. Abth. p. 58 führte ich fraglich unter diesem Namen eine Septoria auf, welche ich in der Waldung bei Maria Einsiedel nächst München im Jahre 1874 gesammelt habe. Die Sporen sind fadenförmig, leicht gekrümmt, zeigen oft eine undeutliche Scheidewand und sind 30 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin, die Flecken klein, eckig, rothbraun. Ob diese Septoria mit der obengenannten identisch ist, kann ich bei dem Mangel einer Beschreibnng nicht behaupten, obwohl es mir einigermaassen wahrscheinlich dünkt, da sie weder mit Septoria brunneola (Fries) Niessl, noch mit Sept. carpophila Sacc. et Roum. stimmt.

Helleborus

2573. **S. Hellebori** Thümen, Fungi austr. No. 898. Rev. mycol. IV. 1882. p. 217. Sacc., Syll. III. p. 524.

Fruchtgehäuse sehr klein, fast eingesenkt, schwarz, in einem braunen, trockenen Flecken; Sporen nicht beschrieben.

An lebenden Blättern von Helleborus niger in Steyermark und bei Görz in Istrien; von Helleborus foetidus bei Fontainebleau in Frankreich.

Hieracium

2574. **S. palustris** (Ces.) Sacc., Syll. XI. p. 543.

Syn. Depazea palustris Cesati, Bot. Zeit. 1856, p. 446.

Sporen nadelförmig, beidendig spitzig, hyalin, 60 μ lang.

An Wurzelblättern gewisser Compositen (Hieracium ?) bei Vercelli in Norditalien.

Prunus

2575. **S. Lauro-cerasi** Desm. et Grogn., Fungi Gallici No. 126. Sacc., Syll. III. p. 488.

Flecken klein, kreisförmig, blass, sehr eigenthümlich.

An Blättern von Prunus Lauro-cerasus bei Toulouse in Frankreich.

Rhus

2576. **S. ? Rhois** (Wallr.) Sacc., Syll. III. p. 483.

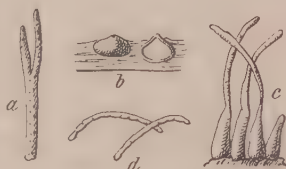
Syn. Helicobolus Rhois Wallr., Flor. crypt. germ. No. 3646.

Fruchtgehäuse häutig, schwarzbraun, sehr klein, zusammengeballt, bedeckt, aus dem verschmälerten Scheitel eine wurmförmige, gelbe Sporenranke ausstossend.

An welken Blättern von Rhus typhina in Gärten in Thüringen.

XLII. **Rhabdospora** Mont. in Flor. Alger. Bot. p. 592, emend. Sacc., Mich. II. p. 6; Syll. III. p. 578.

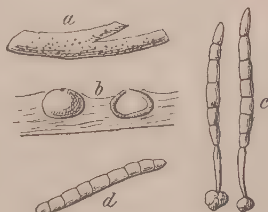
Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, hervorbrechend, kugelig oder niedergedrückt, typisch mit einer Mündungspapille, ziemlich fest, zuweilen fast hysteriumförmig, schwarz oder dunkelbraun, meistens nicht fleckenbildend, nie ausschliesslich Blätter bewohnend; Sporen stäbchen- oder fadenförmig, mit mehreren Oeltropfen oder Querwänden, hyalin; Sporenträger verschieden oder undeutlich.



Rhabdospora Achilleae Bresadola.

a. Ein Stengelstückchen von Achillea Millefolium mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte Fruchtgehäuse.
c. Sporenträger mit Sporen.
d. Zwei freie Sporen. (*c* u. *d* sehr stark vergr.).

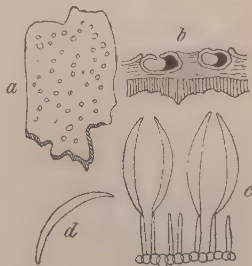
Alles nach Bresadola in Champignons de la Hongrie in Rev. myc. 1891, p. 30, Taf. 114, Fig. XI.



Rhabdospora Greschikii Bresadola.

a. Ein Stengelstückchen von Artemisia scoparia mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte Fruchtgehäuse.
c. Zwei sehr stark vergrösserte Sporenträger mit den Sporen.
d. Eine freie Spore.

Alles nach Bresadola in Champignons de la Hongrie in Rev. myc. 1891, p. 30, Taf. 114, Fig. VIII.



Rhabdospora fusicoccoides (Sacc. et Roum.).

a. Ein Rindenstückchen von Carpinus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Zwei schwach vergrösserte, durchschnittene Fruchtgehäuse.
c. Stark vergrösserte Sporenträger mit vier Sporen.
d. Eine stark vergrösserte Spore.

Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV, p. 35, tab. XLIV. Fig. 31 in Rev. myc. 1884.



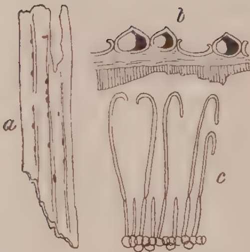
Sporen von Rabdospora Preussii Sacc.
Stark vergrössert. Nach Oudemans Contrib. Myc. des Pays-bas Taf. 9, Fig. 32.



Rhabdospora eupyrenoides Sacc.

a. Ein Stengelstückchen von Euphrasia mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergrössertes Fruchtgehäuse.
c. Eine sehr stark vergrösserte Spore.

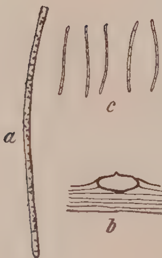
Alles nach Saccardo in Grevillea 1893, p. 67, Tab. 184, Fig. 9.



Rhabdospora Lebretoniana (Sacc. et Roum.).

a. Ein berindetes Zweigstückchen von Genista mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Drei schwach vergrösserte, durchschnittene Fruchtgehäuse.
c. Sehr stark vergrösserte Sporenträger und Sporen.

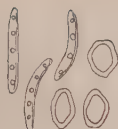
Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 35. tab. XLIV. Fig. 29 in Rev. myc. 1884.



Rhabdospora microstoma F. Tass.

a. Ein Fruchtstiel von Hepatica triloba mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergrössertes Fruchtgehäuse.
c. Fünf freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Flam. Tassi in Rev. mycol. 1896, p. 171. Taf. 173, Fig. 5a, b u c.



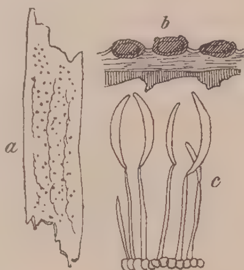
Sporen von Rhabdospora Rhinanthi Oudem. mit drei Parenchymzellen steriler Fruchtgehäuse. Stark vergrössert.

Nach Oudemans, Contr. Myc. des Pays-bas XIII, Taf. 9, Fig. 33.



Sporen von Rabdospora salicella (Berk. et Br.) Sacc., stark vergrössert.

Nach Berk. et Br., Ann. and Mag. of N. H. Vol. XII, II. Ser. p. 459, Tab. XV, Fig. 7.



Rhabdospora inaequalis (Sacc. et Roum.).

a. Ein Rindenstückchen von Sorbus Aucuparia mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Drei schwach vergrösserte, durchschnittene Fruchtgehäuse.

c. Sehr stark vergrösserte Sporenträger mit Sporen.

Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 35, tab. XLIV. Fig. 30 in Rev. myc. 1884.

Von der Gattung Septoria unterscheidet sich diese Gattung wie die Gattung Phoma von der Gattung Phyllosticta und wie die Gattung Diplodina von der Gattung Ascochyta. Die Gattungen Phyllosticta, Ascochyta und Septoria sind stets blattbewohnend und meist fleckenbildend, während Phoma, Diplodina und Rhabdospora nie ausschliesslich blattbewohnend und nur höchst selten fleckenbildend sind.

Es mussten also mehrere Arten, welche bisher bei Septoria aufgeführt wurden, zu Rhabdospora gebracht werden, weil sie Aeste, Stengel und Halme bewohnen. (Cfr. Sacc., Syll. III. p. 560 in der Anmerkung.)

Abies

2577 **Rh. pityophila** Sacc., Syll. III. p. 585.

Syn. Septoria pityophila Sacc., Mich. I. p. 175.

Flecken weisslich oder undeutlich; Fruchtgehäuse zerstreut, sehr klein, hervorbrechend-oberflächlich, erst kugelig, dann eckig, glänzend-schwarz, endlich einsinkend; Sporen stäbchenförmig-

spindelig, sichelförmig gekrümmt, 30 μ lang, 3—4 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, 30 μ lang, 1 μ dick.

An der Rinde der Aeste von Abies excelsa bei Conegliano in Norditalien.

2578. **Rh. curva** Karsten, Symb. myc. XX. p. 88. Sacc., Syll. X. p. 390.

Sporen spindelig-stäbchenförmig, gekrümmt, gewöhnlich einzellig und ohne Oeltropfen, hyalin, 30—35 μ lang, 3—4 μ dick.

An abgestorbener Rinde von Abies excelsa bei Mustiala in Finnland.

Dieser Pilz scheint der Rh. pityophila Sacc. sehr nahe zu stehen. Sacc. l. c. führt ihn als Subspecies von Rh. pinea Karsten auf.

Acer

2579. **Rh. Passerinii** Sacc., Syll. III. p. 583.

Syn. Septoria ramealis Passer., Funghi Parm. Septor. No. 18 nec Desm.

Fruchtgehäuse kohlig, von der endlich aufreissenden und abfallenden Oberhaut bedeckt; Sporen cylindrisch, beidendig kaum verschmälert, gerade, mit drei Querwänden, hyalin, 30—32 μ lang, 2,5 μ dick.

An Aesten von Acer Negundo bei Parma in Norditalien.

2580. **Rh. notha** Sacc., Syll. III. p. 583.

Syn. Septoria notha Sacc., Mich. II. p. 103.

Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorbrechend, rindenbewohnend, hier und da zu Häufchen zusammengestellt, niedergedrückt-kugelig, $^1/_5$—$^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen fadenförmig, gebogen, 30 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger stielrund, 9—11 μ lang, 1 μ dick, gerade.

An berindeten Aesten von Acer Platanoides bei Saintes in Frankreich.

Nach Saccardo ist dieser Pilz wahrscheinlich die Spermogonienform zu Diaporthe Hystrix (Tode) Sacc., Fungi Ven. IV. p. 6. Cfr. Winter, Pilze 2, p. 664.

Var. Coryli Sacc. l. c.

Unterscheidet sich von der typischen Art durch ziemlich gerade, 30—35 μ lange, 0,7 μ dicke Sporen und längere Sporenträger.

An Aesten von Corylus in den Ardennen (Libert).

Achillea

2581. **Rh. Achilleae** Bresadola, Rev. myc. 1891, p. 30. tab. 114, pg. 9. Sacc., Syll. X. p. 394.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse herdenweise, fast verlängert-elliptisch, von der Epidermis bedeckt, an der centralen, hervorbrechenden Mündung durchbohrt, 70—90 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, gebogen, mit Oeltropfen, hyalin, 25—30 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger flaschenförmig, 10—15 μ lang, 4—5 μ dick.

An Stengeln von Achillea Millefolium bei Leutschau in Ungarn.

Alisma

2582. **Rh. hydrophila** (Sacc. et Speg.).

Syn. Septoria hydrophila Sacc. et Speg., Mich. I. p. 195; Syll. III. p. 570.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse wunde Stellen bewohnend, zerstreut, punktförmig, 120—150 μ im Durchmesser, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, von weitzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, beidendig verschmälert, 90 μ lang, 3 μ dick, gekrümmt, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger fadenförmig, kurz.

An Stengeln von Alisma Plantago bei Conegliano in Norditalien.

2583. **Rh. alismatella** (Sacc.).

Syn. Septoria alismatella Sacc., Mich. I. p. 196; Syll. III. p. 570.

Flecken fehlend oder unbestimmt; Fruchtgehäuse stengelbewohnend, niedergedrückt-kugelig, unter der Oberhaut, 70 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, ziemlich gerade, 15 μ lang, 1 μ dick, beidendig zugespitzt, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Alisma Plantago im Walde Montello in Norditalien.

Allium

2584. **Rh. alliicola** (Bäumler).

Syn. Septoria alliicola Bäumler in Hedwigia 1885, p. 75. Sacc., Syll. X. p. 382.

Fruchtgehäuse zahlreich, herdenweise, unter der Epidermis nistend, kugelig, mit der einfachen, durchbohrten Mündung hervorbrechend, schwarz, 200—250 μ im Durchmesser; Sporen verlängert-cylindrisch, gewunden, fast hyalin, meistens mit einer Querwand, 30—50 μ lang, 3—5 μ dick.

An den Schäften von Allium flavum bei Pressburg in Ungarn.

Alsine

2585. **Rh. Alsines** Mont. in Rabenh., Herb. myc. Ed. II. No. 744 (in Herb. Bruxell.). Sacc., Herb. Brux. No. 36; Syll. XI. p. 549.

Fruchtgehäuse punktförmig, kugelig, bedeckt, dann nach Hervorbrechen etwas hervorragend, 70—80 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, beidendig spitzlich, mit einer Querwand, 16—18 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln und Kelchen von Alsine tenuifolia bei Vercelli in Norditalien.

Der Rhabdospora Tunicae Sacc. verwandt.

Althaea

2586. **Rh. trichophila** Sacc., Mich. II. p. 528; Syll. III. p. 587.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend-oberflächlich, kugelig-kegelförmig, 130 μ im Durchmesser, etwas glänzend, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, gewunden, 35—50 μ lang, 1,5 μ dick, mit kleinen Oeltropfen, hyalin.

An wolligen Stengeln von Althaea officinalis bei Rouen in Frankreich.

2587. **Rh. microspora** Har. et Karst., Rev. myc. 1890, p. 79. — Sacc., Syll. X. p. 392.

Fruchtgehäuse in verlängerten, kleinen, grauschwarzen Flecken herdenweise zerstreut, hervorbrechend, kugelig, fast mündungslos, schwarz, 50—60 μ im Durchmesser, sehr dünnhäutig, von parenchymatischem Gewebe; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt oder gewunden, einzellig, hyalin, 10—16 μ lang, 0,5—1 μ dick.

An trockenen Stengeln von Althaea rosea in Frankreich.

Angelica

Rh. pleosporoides Sacc., Syll. III. p. 588.

Var. γ rubescens Karst., Symb. myc. fenn. XV. p. 151. Sacc. l. c. p. 589.

Fruchtgehäuse in einem röthlichen Flecken sitzend; Grösse und Gestalt derselben wie bei Pleospora herbarum; Sporen mit undeutlichen Oeltropfen, 35—45 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Angelica silvestris bei Vasa in Finnland.

Siehe auch Nährpflanze ***Chaerophyllum***, p. 895.

Anthriscus

2588. **Rh. caulogena** Sacc., Syll. III. p. 590.

Syn. Septoria caulogena Sacc., Mich. I. p. 529.

Fruchtgehäuse zerstreut, bedeckt, dann hervorbrechend, linsenartig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, 50—60 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit sechs bis acht Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Anthriscus Cerefolium bei Saintes in Frankreich.

Von Septoria caulicola Sacc. durch längere und schmälere Sporen verschieden.

Antirrhinum

S. nigrella Sacc., Syll. III. p. 588.

Var. β Antirrhini Sacc., Mich. II. p. 103; Syll. III. l. c.

Fruchtgehäuse halbkugelig, am Scheitel durchbohrt, 100—120 μ im Durchmesser; Sporen 18—20 μ lang, 1,5 μ dick, meist einzellig, beidendig stumpflich.

An Stengeln von Antirrhinum majus bei Rouen in Frankreich.

Siehe auch Nährpflanze ***Lychnis***, p. 912.

Apium

2589. **Rh. nebulosa** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 589.

Syn. Septoria nebulosa Desm., 10. Not. 1843, p. 7.

Flecken grau, verbreitet oder verlängert; Fruchtgehäuse sehr klein, hervorbrechend, 66 μ im Durchmesser, schwarz, sehr zahlreich, dicht zerstreut oder in sehr lange, parallele Reihen gehäuft, an der einfachen Mündung durchbohrt; Sporen linienförmig, gerade oder gekrümmt, 30—40 μ lang, mit 10—15 Oeltropfen, in dünnen, weissen Ranken austretend.

An trockenen Stengeln von Apium petroselinum in Frankreich.

Var. minor Desm., 21. Not. 1853. p. 6. Sacc. l. c.

Flecken verlängert, grau.

An trockenen Stengeln und Blättern von Barkhausia torosifolia in Frankreich.

Arabis

2590. **Rh. longissima** Sacc., Syll. III. p. 588.

Syn. Septoria longissima Sacc., Mich. II. p. 280.

Fruchtgehäuse fast zerstreut, eingewachsen-hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, schwarz, mündungslos; Sporen bündelweise, fadenförmig, gewunden, 90—100 μ lang, 1 μ dick, hyalin, einzellig; Sporenträger gabeltheilig, 15—16 μ lang, 1,5 μ dick.

An Stengeln von Arabis in Norditalien.

Ferner ist auf Arabis noch beschrieben:

Rh. arabidicola (Rostr.). Syn. Septoria arabidicola Rostr. (Sacc., Syll. X. p. 361). Sporen 10—14 = 3. An Stengeln und Schoten von Arabis alpina in Grönland.

Artemisia

2591. **Rh. Greschikii** Bresadola, Rev. myc. 1891, p. 30, tab. 114, fig. 8. Sacc., Syll. X. p. 394.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, niedergedrückt-kugelig, klein, schwarz, unter der Oberhaut, mit einer runden, centralen, fast hervorbrechenden Mündung geöffnet, 100 μ im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, hyalin, mit fünf Querwänden, 42—60 μ lang, 4—5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, kürzer als die Sporen.

An Stengeln von Artemisia scoparia und A. campestris in Gesellschaft von Dichomera aequivoca bei Leutschau in Ungarn.

2592. **Rh. tomispora** Berlese et Bresad., Microm. Tridentini p. 76. Sacc., Syll. X. p. 395.

Fruchtgehäuse klein, in einem weissen, verlängerten oder rundlichen Flecken, herdenweise, 120—150 μ im Durchmesser, schwarz, punktförmig, von weitzelligem, parenchymatischem, russfarbig-röthlichem Gewebe; Sporen fadenförmig, 35—45 μ lang, 1 μ dick, etwas gekrümmt, mit drei bis fünf Querwänden, bald in beidendig abgestutzte, 12—14 μ lange, 1 μ dicke Glieder zerfallend, hyalin; Sporenträger stielrund, ästig, von verschiedener Länge.

An abgestorbenen Stengeln von Artemisia vulgaris bei Trient in Südtyrol.

Ferner sind auf Artemisia noch beschrieben:

Rh. Artemisiae Trail. (Sacc., Syll. X. p. 395). Sporen 8—15 = 1. An abgestorbenen Stengeln von Artemisia vulgaris in Schottland.

Rh. Ellisii Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 986 = Rh. Artemisiae Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 549). Sporen 40—50 = 3. An abgestorbenen Stengeln von Artemisia dracunculoides in Colorado in Nordamerika.

Arundo

2593. **Rh. donacina** (Saccardo).

Syn. Septoria donacina Sacc., Mich. I. p. 195; Syll. III. p. 564.

Flecken fehlend oder undeutlich verblassend; Fruchtgehäuse zerstreut, eingewachsen-hervorbrechend, erst kugelig, dann niedergedrückt, $^1/_4$ mm im Durchmesser, mit kleiner Mündungspapille, von kleinzellig-parenchymatischem Gewebe; Sporen dicht bündelweise, fadenförmig, 65—80 μ lang, 1,5 μ dick, sehr stark gekrümmt,

beidendig stumpflich, mit sechs bis zehn undeutlichen Oeltropfen oder Querwänden, hyalin.

An Halmen, besonders an deren inneren Wand, von Arundo Donax in Norditalien.

Asphodelus

2594. **Rh. Asphodeli** (Montagne).

Syn. Septoria Asphodeli Mont. in Ann. sc. nat. tom. XI. p. 48 (1849) et Syll., Crypt. No. 1002. Sacc., Syll. III. p 570.

Fruchtgehäuse eingewachsen, von der Epidermis etwas bedeckt, kugelig-eiförmig, zerstreut, mit etwas hervorragender, schwarzer, weiss-bestäubter Mündungspapille; Sporen linienförmig-länglich, 20 μ lang, 7 μ dick, hyalin, an beiden Enden mit je einem Oeltropfen.

An Stengeln von Asphodelus fistulosus in Frankreich.

Der Pilz dürfte besser zur Gattung Macrophoma zu stellen sein.

Astrantia

2595. **Rh. Bresadolae** Allesch. in Verzeichn. in Süd-Bayern beobacht. Pilze, III. Abth. p. 61 im II. Bericht d. botan. Vereins in Landshut. Sacc., Syll. XI. p. 548.

Fruchtgehäuse sehr klein, 60—70 μ im Durchmesser, an der Basis unter der Oberhaut mit kleinen, gelblichen, septirten, innerhalb der Zellen kriechenden, 3—4 μ breiten Mycelhyphen versehen, nicht fleckenbildend; Sporen fadenförmig, gerade oder gekrümmt, 18—30 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An trockenen Stengeln von Astrantia major, Peucedanum Cervaria und Bupleurum longifolium bei München in Bayern.

Diese Art hält die Mitte zwischen Rhabdospora nebulosa und Rh. Nebula.

Atragene

2596. **Rh. ? leptospora** (Massalongo) Sacc., Syll. X. p. 396.

Syn. Cucurbitariopsis leptospora Massal., Contr. Mic. Veron. p. 133. t. V. fig. 33.

Fruchtgehäuse kugelig-kegelförmig, einzeln, zwischen den Fruchtgehäusen einer Leptosphaeria, parasitisch, mit der stumpfen Mündungspapille mit jener der Leptosphaeria zusammenfliessend, schwärzlich; Sporen verlängert-fadenförmig, mit sehr kleinen Oeltropfen, an einem Ende zugespitzt, etwas gekrümmt, hyalin, 40—48 μ lang, 1,5—2 μ dick.

Zwischen den Fruchtgehäusen einer Leptosphaeria auf den Stengeln einer Clematis- oder Atragene-Species ? in der subalpinen Region am Fusse des Berges Zeola bei Verona in Norditalien.

Atropa

2597. **Rh. Belladonnae** Allescher in Berichte d. bayer. botan. Gesellsch. Bd. IV. p. 35. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 985.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zerstreut, klein, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt, schwarz, ca. 50—70 μ im Durchmesser; Sporen schmalspindelförmig, beidendig spitzlich, hyalin; mit mehreren Oeltropfen oder Querwänden, meistens leicht gekrümmt, 50—80 μ lang, 1,8—2 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Atropa Belladonna bei Ebenhausen nächst München in Bayern (Schnabl), bei Fieberbrunn in Tyrol (ipse legi).

Die Fruchtgehäuse sind fast über den ganzen Stengel dicht zerstreut, klein, ohne Papille, aber mit einem Porus versehen, oft fast linsenförmig, von der geschwärzten Oberhaut bedeckt.

Auf Atropa Belladonna ist bisher keine Rhabdospora beschrieben; mit Rh. pleosporoides kann der Pilz wegen seiner deutlich-spindelförmigen Sporen nicht gut vereinigt werden.

Aucuba

2598. **Rh. Aucubae** P. Brun., Esp. Sphaerops. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 397.

Fruchtgehäuse zahlreich, herdenweise, durch die Fasern des Holzes reihenweise hervorbrechend, zusammengedrückt-kugelig, schwarz, am Scheitel durchbohrt; Sporen fadenförmig, gerade oder gekrümmt, hyalin, 20—25 μ lang, 1 μ dick, einzellig.

An abgestorbenem, entrindetem Holze von Aucuba japonica bei Saintes in Frankreich.

Barkhausia

Rh. nebulosa (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 589.

Var. minor Desm., 21. Not. 1853, p. 6. Sacc. l. c.

Flecken verlängert, grau.

An trockenen Stengeln und Blättern von Barkhausia torosifolia.

Siehe Nährpflanze ***Apium***, p. 889.

Berberis

2599. **Rh. eriosporioides** Vestergren, Bihang K. Svenska V. A. Handl. XXII, Afd. III. No. 6, 1896, p. 23. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 983.

Fruchtgehäuse unter der schwärzlichen Epidermis zu 4—8 zusammengewachsen-gehäuft, fast kugelig, 150—225 μ im Durchmesser,

mit der Mündungspapille etwas hervorragend, schwarz; Sporen sehr zahlreich, zu zweien an der Spitze des gemeinschaftlichen, 6—10 μ langen Sporenträgers, leicht abfallend, fadenförmig, sehr gekrümmt, 40—70 μ lang, 1 μ dick, einzellig oder zuweilen mit mehreren undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An jüngeren Zweigen von Berberis sibirica in Schweden.

Betonica

2600. **Rh. Betonicae** Sacc. et Briard., Rev. myc. 1885, p. 211. Sacc., Syll. X. p. 392.

Fruchtgehäuse zerstreut, mehr oder weniger einander genähert, unter der Oberhaut, mit hervortretender Mündung, $^1/_7$—$^1/_6$ mm im Durchmesser; Sporen cylindrisch-fadenförmig, stumpflich, gerade, seltener gewunden, hyalin, einzellig oder mit undeutlichen Oeltropfen, 20—24 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An trockenen Stengeln von Betonica officinalis bei Troyes in Frankreich.

Bouwardia

2601. **Rh. Bouwardiae** Passer., Diagn. d. F. N. Nota IV. in Atti Real. Accademia dei Lincei (Roma). „Rendiconti", Bd. IV. 2. p. 102, No. 123. Sacc., Syll. X. p. 389.

Fruchtgehäuse zerstreut, klein, hervorbrechend, kugelig-kegelförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, einzellig, hyalin, 15—20 μ lang, 1 μ dick.

An trockenen Aesten von Bouwardia versicolor im botanischen Garten zu Parma.

Bupleurum

Rh. Bresadolae Allescher (Sacc., Syll. XI. p. 548).

Sporen 18—30 μ lang, 1 μ dick.

An trockenen Stengeln von Bupleurum longifolium bei München in Bayern.

Siehe Nährpflanze ***Astrantia***, p. 891.

Camellia

2602. **Rh. advena** Passer., Rev. myc. 1887, p. 146. Sacc., Syll. X. p. 389.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut mit einer schwarzen, spitzen, hervorbrechenden Mündungspapille versehen; Sporen stäbchenförmig, gerade oder kaum gekrümmt,

zuweilen sehr leicht keulen- oder auch fast spindelförmig, wolkig, mit mehreren undeutlichen Oeltropfen, hyalin, 20—40 μ lang, 3—4 μ dick.

An lebenden Zweigen von Camellia japonica in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Parma in Norditalien.

Campanula

2603. **Rh. Campanulae** Fautr., Rév. myc. 1892, p. 9. Sacc., Syll. X. p. 392.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut, mit der Mündungspapille hervorbrechend; Sporen fadenförmig, 40—60 μ lang, 2 μ dick, mit Oeltropfen.

An Stengeln von Campanula Trachelium bei Noidan, Côte d'Or in Frankreich.

Carpinus

2604. **Rh. fusicoccoides** Sacc. et Roum. in Sacc., Syll. III. p. 583.

Syn. Septoria fusicoccoides Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 157 in Rev. myc. 1884, p. 35.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut hervorbrechend, herdenweise, fast kugelig, am Scheitel zuweilen eingedrückt, schwarz, $^1/_2$ mm im Durchmesser, innen wachsartig-blass; Sporen spindelförmig, beidendig spitz, gekrümmt, 16—18 μ lang, 3 μ dick, einzellig, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, halb so lang als die Sporen.

An glatter Rinde von Carpinus (wie es scheint) in den Ardennen (Libert).

Centranthus

2605. **Rh. Centranthi** (Brun.) Sacc., Syll. III. p. 592.

Syn. Septoria Centranthi Brun. in Rev. myc. 1881, p. 14. Sacc., Syll. III. p. 592.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse sehr klein, von der Epidermis bedeckt, zerstreut oder gehäuft, linsenartig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, leicht gekrümmt, beidendig stumpf, ohne Querwände, hyalin, 18—20 μ lang, 2—3 μ dick.

An trockenen Stengeln von Centranthus ruber bei Saintes in Frankreich.

Wahrscheinlich nicht verschieden von Rhabdospora Calcitrapae (Thüm.) Sacc.

2606. **Rh. Calcitrapae** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 593.

Syn. Septoria Calcitrapae Thüm., Myc. Lusit. I. p. 24 (1878).

Fruchtgehäuse herdenweise, stengelbewohnend, sehr klein, schwarz, punktförmig, kugelig, unechte, unregelmässige, nebelgraue, unbestimmte, kleine, mehr oder weniger linienförmige Flecken bildend; Sporen cylindrisch-spindelförmig, beidendig fast abgerundet, gebogen, einzellig oder mit zwei undeutlichen Querwänden, hyalin, 14—18 μ lang, 2 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Centranthus Calcitrapa bei Coimbra in Portugal.

***Cerefolium** (Anthriscus ?)*

2607. **Rh. longior** Karst., Symb. myc. fenn. XXV, p. 23. Sacc., Syll. X. p. 391.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zerstreut, wunde Stellen bewohnend, bald nackt, rund oder länglich, abgeplattet oder öfter niedergedrückt, mit papillenförmiger Mündung, ca. 0,4 mm breit; Sporen fadenförmig, gerade, einzellig, mit vielen Oeltropfen, hyalin, 50—70 μ lang.

An trockenen Stengeln von Cerefolium (Anthriscus?) silvestre bei Mustiala in Finnland.

In Sacc. l. c. als Subspecies von Rhabdospora pleosporoides Sacc. aufgeführt. Da letztere jedoch mehr oder weniger eine Sammelart ist, so dürfte nach meiner Meinung der Pilz vorläufig besser als eigene Art zu betrachten sein.

Chaerophyllum

2608. **Rh. polita** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 589.

Syn. Sphaeria polita Fries, Syst. myc. II. p. 426 pr. p.
Sphaeropsis polita (Fries) Fuck., Symb. myc. p. 397.

Fruchtgehäuse rasenweise hervorbrechend, etwas glänzend, fast mündungslos; Sporen linienförmig, mit vielen undeutlichen Querwänden, 70 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An faulenden Stengeln von Chaerophyllum aureum im Jura in der Schweiz (Morthier), von Heracleum Sphondylium in Sachsen und Bayern.

2609. **Rh. pleosporoides** Sacc., Syll. III. p. 588.

Syn. Septoria pleosporoides Sacc., Mich. I. p. 128.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 1991.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zerstreut, wunde Stellen bewohnend, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, $^1/_2$ mm

im Durchmesser, mit kurzer, papillenförmiger Mündung, von zelligem, parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, 38—50 μ lang, 1—1,5 μ dick, einzellig, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Chaerophyllum bulbosum, Ch. temulentum, Geum urbanum, Knautia arvensis, Ranunculus aconitifolius, Rumex, Solidago Virgaurea in Deutschland und in der Schweiz; auch in Italien und Frankreich.

Var. β Bosciana Sacc. l. c.

Sporen kürzer und dicker, 20 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An Stengeln von Kräutern in Frankreich.

Var. γ rubescens Karst., Symb. myc. fenn. XV. p. 151. Sacc. l. c. p. 589.

Fruchtgehäuse in einem röthlichen Flecken sitzend; Sporen mit undeutlichen Oeltropfen, 35—45 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Angelica silvestris bei Vasa in Finnland.

Siehe auch Nährpflanze ***Angelica,*** p. 888.

Cheiranthus

2610. **Rh. siliquarum** Fautr., Rev. myc. 1890, p. 67. Sacc., Syll. X. p. 390.

Fruchtgehäuse sehr klein, eingewachsen, am Scheitel mit einem Porus geöffnet; Sporen linienförmig, gerade oder leicht gekrümmt, beidendig verschmälert, mit einer Querwand, 18—22 μ lang, 2 μ dick, in weisslichen, dünnen Ranken austretend.

An trockenen Schoten von Cheiranthus Cheiri bei Noidan, Côte d'Or in Frankreich.

Chlora

2611. **Rh. Chlorae** Sacc. et Speg. in Sacc., Syll. III. p. 591.

Syn. Septoria Chlorae Sacc. et Speg., Mich. I. p. 192.

Flecken undeutlich oder unregelmässig weisslich; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, fast kugelig, etwas hervorragend, fast mündungslos, von dicht-parenchymatischem, schwärzlichem Gewebe; Sporen fadenförmig, gewunden, 35—40 μ lang, 1 μ dick, mit vier bis sechs undeutlichen Querwänden, hyalin.

An Stengeln und Blättern von Chlora perfoliata bei Conegliano in Norditalien.

Cichorium

2612. **Rh. Intybi** (Passer.).

Syn. Septoria Intybi Passer., Funghi Parm. Septor. No. 81. Sacc., Syll. III. p. 551.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 375.

Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut, bedeckt, schwarz; Sporen dünn, einzellig, mit undeutlichen Oeltropfen, 25—30 μ lang.

An trockenen Zweigen von Cichorium Intybus in Deutschland; auch in Italien.

Cirsium

2613. **Rh. Cirsii** Karst., Symb. myc. XV. p. 151. Sacc., Syll. III. p. 592.

Exs. Allescher et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 377.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, fast oberflächlich, gerundet oder niedergedrückt-kugelig, oft schüsselförmig, mit einer kleinen, zuweilen verlängerten, mit der Hälfte des Fruchtgehäuses fast gleichlangen Papille, an der Basis mit sparsamen, dunkelbraunen Hyphen umgeben, schwarz, 0,3—0,5 mm im Durchmesser; Sporen fadenförmig, beidendig verschmälert, gerade, selten etwas gekrümmt, mit mehreren Oeltropfen, 45—52 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Cirsium, auch von Solanum tuberosum, Trifolium medium und Gnaphalium silvaticum in Deutschland; auch in Finnland.

Citrus

2614. **Rh. Falx** (B. et C.) Sacc., Syll. III. p. 582.

Syn. Septoria Falx B. et C., Notices of North American Fungi p. 76, No. 446. Sacc., Mich. II. p. 436; Fungi ital. delineati tab. 1173.

Aeste bewohnend; Flecken fehlend oder verblassend; Fruchtgehäuse dicht herdenweise, sehr zahlreich, ziemlich gross, fast kugelig, endlich hervorbrechend, bräunlich, um die Mündung schwärzlich; Sporen fadenförmig, beidendig kaum verschmälert, sichelförmig gebogen, 18—20 μ lang, 2—2,5 μ dick, einzellig, ohne Oeltropfen, hyalin, in sehr langen, weissen Ranken austretend; Sporenträger ziemlich lang, 12—16 μ lang, 2—2,5 μ dick, gerade, hyalin.

An lebenden Stämmen und Aesten von Citrus in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Padua in Norditalien und an Aesten von Vitis in Nordamerika.

2615. **Rh. flexuosa** (Penz.) Sacc., Syll. III. p. 582.

Syn. Septoria flexuosa Penz., Fungi Agrumic. in Sacc., Mich. II. p. 437 et Fung. ital. tab. 1174.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zerstreut oder weitläufig-herdenweise, eingesenkt, kugelig, schwarzbraun; Sporen fadenförmig, gewunden, beidendig stumpflich, einzellig, ohne Oeltropfen, 25—28 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin; Sporenträger undeutlich oder fehlend.

An der Rinde lebender Aeste von Citrus Aurantium in den Kalthäusern des botan. Gartens zu Padua.

Clematis

2616. **Rh. Vitalbae** Sacc., Syll. III. p. 588.

Syn. Septoria Vitalbae Sacc., Mich. I. p. 193.

Flecken länglich, undeutlich weisslich, unbestimmt; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, 70—80 μ im Durchmesser, linsenartig, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig-spindelig, 12—15 μ lang, 3 μ dick, gerade oder etwas gekrümmt, mit zwei Oeltropfen, welche gleichsam eine unechte Querwand bilden, nicht oder kaum eingeschnürt, hyalin.

An noch lebenden Stengeln von Clematis Vitalba bei Selva in Norditalien.

Clinopodium

2617. **Rh. Clinopodii** Allescher in Hedwigia 1895, p. 273. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 984.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, von mittlerer Grösse, linsenförmig, schwarz; Sporen nadelförmig, gerade oder gewunden, einzellig, mit Oeltropfen, hyalin, 40—50 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Stengeln von Clinopodium vulgare im Angerlohe bei München in Bayern.

2618. **Rh. Bäumleri** Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 984.

Syn. Rh. Clinopodii Bäumler, Beitr. zur Pressburger Crypt. Flora 1896, p. 195, nec Allesch.

Fruchtgehäuse dünn, aus parenchymatischen, braunen Zellen zusammengesetzt, unter der Epidermis eingesenkt, dieselbe wölbend und mit warzenförmiger Mündung durchbrechend, 200—300 μ breit, 50—120 μ hoch; Mündung 15—30 μ gross; Sporen fadenförmig, gerade oder gebogen, zuweilen geschlängelt, 20—35 μ lang, 1 μ dick.

An trockenen Stengeln von Clinopodium vulgare bei Pressburg in Ungarn.

Corylus

2619. **Rh. putaminis** Sacc., Malpighia XI. 1897, p. 314. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 986.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, mit der Basis aufgewachsen, fast oberflächlich, ca. $^1/_3$—$^1/_2$ mm im Durchmesser, kugelig-kegelförmig, mit Mündungspapille, endlich leicht einsinkend, häutig, schwarz, kahl; Sporen nadelförmig, etwas gekrümmt, beidendig ziemlich spitz, mit vier bis fünf Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, hyalin, 36—42 μ lang, 2—2,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, ungleich, gewunden, 10—15 μ lang, 1 μ dick, bündelweise.

An faulenden Nüssen von Corylus Avellana in Norditalien.

Cydonia

2620. **Rh. hamata** Schulz. et Sacc., Microm. Slav. No. 60; Schulz., Illustr. Fung. Slavon. No. 86. Sacc., Syll. III. p. 581.

Fruchtgehäuse nach abgeworfener Rinde oberflächlich, kugelig-kegelförmig, ungleich, mit der flachen Basis aufgewachsen, $^1/_6$ mm im Durchmesser; Sporen fadenförmig, an der Spitze hakenförmig gekrümmt, 25 μ lang, hyalin; Sporenträger undeutlich.

An Aesten von Cydonia bei Vincovce in Slavonien.

Saccardo vermuthet, der Pilz könne vielleicht eine Phlyctaena sein.

2621. **Rh. Cydoniae** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV. in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti“ Bd. IV. 2, p. 102. Sacc., Syll. X. p. 388.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, niedergedrückt, braun; Sporen stäbchenförmig, gerade oder gewunden, mit einer bis drei undeutlichen Querwänden, hyalin, 20—27,5 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger ziemlich dick, mit den Sporen fast gleichlang.

An Zweigen von Cydonia vulgaris in Gesellschaft von Diaporthe Cydoniae Passer. bei Parma in Norditalien.

Cynanchum

2622. **Rh. cynanchica** Sacc., Bomm. et Rouss. in litt. et herb.; Syll. III. p. 591.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, linsenartig, am Scheitel durchbohrt, schwarz, $^1/_7$ mm im Durchmesser, von der Epidermis bedeckt; Sporen cylindrisch, beidendig stumpflich, mit vier bis

sechs Oeltropfen, etwas gekrümmt, 25—30 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger kurz, pfahlförmig.

An Stengeln von Cynanchum Vincetoxicum bei Brüssel in Belgien.

Cytisus

2623. **Rh. Preussii** Sacc., Syll. III. p. 580.

Syn. Filospora peritheciaeformis Preuss, Fung. Hoyerswerd. No. 321.

Stroma zottig-kleiig, spitz-kegelförmig, dann kreisförmig geöffnet, an der Basis sehr breit krustenartig ausgebreitet und unterhalb



Sporen von Rabdospora Preussii Sacc. Stark vergrössert. Nach Oudemans, Contrib. Myc. des Pays-bas Taf. 9, Fig. 32.

der Basis mit einer in das Holz eindringenden Linie umgeben; Fruchtgehäuse einzeln oder sehr viele unregelmässig kreisständig, mit weisslich-rosenrothem Kerne; Sporen gewunden, fadenförmig, farblos; Sporenträger sehr kurz.

Unter der Epidermis der Aeste von Cytisus Laburnum bei Hoyerswerda in der Niederlausitz.

2624. **Rh. ? rudis** (Preuss) Sacc., Fungi herb. Bruxell. No. 37; Syll. XI. p. 548.

Syn. Filospora rudis Preuss in sched. in herb. Bruxell.

Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig, oft ungleich, 0,5—0,7 mm im Durchmesser, herdenweise, ziemlich hart, schwarz; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, ohne Oeltropfen, einzellig, hyalin, 22—28 μ lang, 0,7—1 μ dick; Sporenträger nadelförmig, nach unten verdickt, 12 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An Aesten, wahrscheinlich von Cytisus Laburnum bei Hoyerswerda in der Niederlausitz.

Durch die ziemlich grossen Fruchtgehäuse von dem Typus der Art etwas abweichend. Sacc. l. c.

Dipsacus

2625. **Rh. dipsacea** Sacc., Bomm. et Rouss., Contr. Myc. Belg. III. p. 21; Syll. X. p. 393.

Fruchtgehäuse punktförmig, $^1/_5$—$^1/_4$ mm im Durchmesser, von der Epidermis bedeckt, polsterförmig, schwarz, mit kurzer, gerader,

die Epidermis durchbohrender Mündungspapille, weitläufig herdenweise; Sporen hyalin, cylindrisch, gekrümmt, mit mehreren Oeltropfen, in der Mitte mit einer unechten Querwand, 30—32 μ lang, 3—4 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Dipsacus silvestris in Belgien.

Ephedra

2626. **Rh. ephedrina** Sacc., Syll. III. p. 585.

Syn. Septoria Ephedrae Sacc., Miscell. myc.; Fungi Gallici No. 2250.

Fruchtgehäuse herdenweise, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt, 80—100 mm im Durchmesser, anfänglich von der Epidermis bedeckt; Sporen stäbchenförmig, gekrümmt, beidendig stumpflich, 26—30 μ lang, 1,5 μ dick, mit sechs bis zehn Oeltropfen, hyalin.

An Zweigen von Ephedra bei Rouen in Frankreich.

Ferner sind auf Ephedra noch beschrieben:

Rh. Ephedrae (Auersw.) Sacc., Syll. III. p. 585. Sporen einzellig, cylindrisch-fadenförmig, gekrümmt, beidendig abgerundet. An abgestorbenen Aesten von Ephedra vulgaris in Spanien.

Rh. Kirghisorum Sacc., Syll. III. p. 585. Sporen 20—24 = 3. An Zweigen von Ephedra distachya in Russland und Sibirien.

Equisetum

2627. **Rh. Equiseti** (Desm.).

Syn. Septoria Equiseti Desm. in Moug., Stirp. Voges. No. 1264. Sacc., Syll. III. p. 576.
Libertella Equiseti Desm., 14. Not. p. 179.

Exs. Rabenhorst, Fungi europ. No. 1267.
Thümen, Mycotheca univers. No. 2296.

Flecken klein, rostfarbig; Fruchtgehäuse zerstreut, klein, fast halbkugelig, von der Epidermis bedeckt, dann mit einem Porus geöffnet; Sporen linienförmig, gekrümmt, beidendig stumpf, mit mehreren Oeltropfen, 40 μ lang, 4 μ dick, hyalin.

An welken Stengeln von Equisetum arvense, E. limosum in Deutschland; auch in Frankreich.

2628. **Rh. detospora** (Sacc.).

Syn. Septoria detospora Sacc., Mich. I. p. 529; Syll. III. p. 576.

Fruchtgehäuse weitläufig herdenweise, von der Epidermis gleichmässig bedeckt, linsenartig, $^1/_2$ mm im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, gewunden, 60 μ lang, 3 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin, an der Basis durch eine kurze Vorragung unter einander verbunden.

An Stengeln von Equisetum limosum bei Saintes in Frankreich.

2629. **Rh. equisetaria** (Karsten).

Syn. Septoria equisetaria Karsten in Hedwigia 1885, p. 73. Sacc., Syll. X. p. 387.

Fruchtgehäuse fast zerstreut, eingewachsen, fast kugelig, mit einem Porus geöffnet, schwarz, häutig, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, sehr klein; Sporen stäbchen- oder verlängert-spindelförmig, gerade oder gekrümmt, mit drei Querwänden, hyalin oder gelblich-hyalin, 20—27 μ lang, 4 μ dick.

An welken Stengeln von Equisetum fluviatile bei Mustiala in Finnland.

Erigeron

2630. **Rh. Schnabliana** Allescher in Hedwigia 1895, p. 273. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 984.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig, am Scheitel durchbohrt, schwarz, von parenchymatischem Gewebe, 50—80 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, beidendig stumpflich, mit vielen undeutlichen Oeltropfen, hyalin, 30—50 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An welkenden Stengeln und Blättern von im Garten kultivirtem Erigeron alpinus in Oberammergau in Oberbayern.

Die Fruchtgehäuse bilden an Stengeln und Blättern längliche, schwärzliche Herden. Von Septoria erigerontea Peck und Septoria Erigerontis Berk. et C., beide nur aus Nordamerika bekannt, unterscheidet sich der vorbeschriebene Pilz durch den Mangel der Flecken, durch grössere Länge der Sporen, durch die Nährpflanze, sowie durch sein Auftreten an den Stengeln.

Euphorbia

2631. **Rh. nicaeaensis** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 587.

Syn. Septoria nicaeaensis Thüm., Contr. Fung. Litor. No. 344.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse sehr dicht herdenweise oder zuweilen fast zerstreut, mittelgross, erst von der Epidermis bedeckt, endlich hervorbrechend, punktförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, beidendig abgestutzt, gerade oder leicht gebogen, einzellig, ohne Oeltropfen, 10—12 μ lang, 2,5—3 μ dick, hyalin.

An fast trockenen Stengeln von Euphorbia nicaeaensis bei Pola im Littorale Istriens.

2632. **Rh. Thümeniana** (Passer.) Sacc., Syll. III. p. 587.

Syn. Septoria Thümeniana Passer., Funghi Parm. Septor. No. 108.
Leptostroma herbarum, forma Euphorbiae exiguae Thüm., Fung. austr. No. 552.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 1695.

Fruchtgehäuse zerstreut, punktförmig, von der Epidermis bedeckt, häutig, dunkelbraun; Sporen fadenförmig, etwas keulig, einzellig, mit kleinen Oeltropfen, 36—38 μ lang, 1,5—2 μ dick, auch oft etwas länger und breiter.

An welkenden, bald trockenen Stengeln, Aestchen und Blättern von Euphorbia exigua in Deutschland, z. B. bei Kissingen in Bayern (P. Magnus); auch in Italien.

2633. **Rh. Euphorbiae** P. Brun., Liste Sphaerops. p. 52. Sacc., Syll. X. p. 396.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, in der Rinde nistend, bedeckt, klein, kugelig, mit stumpfer Mündung hervorbrechend; Sporen würstchenförmig, einzellig, selten an beiden Enden mit Oeltropfen, gerade oder wenig gekrümmt, hyalin, 12—18 μ lang 2 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Euphorbia palustris bei Saintes in Frankreich.

Euphrasia

2634. **Rh. eupyrenoides** Sacc., Grevillea XXI. p. 67, tab. 184, fig. 9; Syll. XI. p. 549.

Fruchtgehäuse hier und da ziemlich dicht herdenweise, ziemlich gross, kugelig, mit spitzer Papille, schwarz, ziemlich hart, kaum



Rhabdospora eupyrenoides Sacc.

a. Ein Stengelstückchen von Euphrasia mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Ein schwach vergrössertes Fruchtgehäuse.

c. Eine sehr stark vergrösserte Spore.

Alles nach Saccardo in Grevillea 1893, p. 67, Tab. 184, Fig. 9.

$^1/_2$ mm im Durchmesser, unter der Oberhaut, nach deren Verschwinden oberflächlich; Sporen lang-stäbchenförmig, beidendig spitzlich, oft gekrümmt, 90—100 μ lang, 3 μ dick, mit 20—30 Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Euphrasia in Frankreich.

Ficus

2635. **Rh. tenuis** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV. in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti" Bd. IV. 2. 1888, p. 102. Sacc., Syll. X. p. 389.

Fruchtgehäuse fast herdenweise oder dicht zerstreut, der Rinde eingesenkt oder, wenn eine solche nicht mehr vorhanden ist, dem Holze aufsitzend, durch die kaum aufreissende Epidermis wenig hervorbrechend, klein, kugelig, schwarz; Sporen fadenförmig, sehr dünn, einzellig, hyalin, gerade oder gekrümmt oder gewunden, 18—25 μ lang, 0,7—1 μ dick; Sporenträger dünn, ziemlich lang.

An abgestorbenen Aesten von Ficus Carica bei Parma.

Foeniculum

2636. **Rh. Brunaudiana** Sacc., Syll. III. p. 590.

Syn. Septoria Brunaudiana Sacc., Mich. I. p. 528.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, unter der Oberhaut, linsenartig, 115 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, endlich frei; Sporen fadenförmig, gekrümmt, 25—30 μ lang, 1 μ dick, hyalin, ohne Oeltropfen; Sporenträger keulenförmig, ziemlich dick, halb so lang als die Sporen.

An Stengeln von Foeniculum officinale bei Saintes in Frankreich.

Von Rhabdospora Nebula und Rh. nebulosa durch grössere Fruchtgehäuse und das Vorhandensein deutlicher Sporenträger verschieden. — Auf Foeniculum vorkommend, ist p. 908 angeführt Var. β Anethi Sacc. von Rhabd. Nebula Sacc.

Forsythia

2637. **Rh. Forsythiae** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV. in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti" Bd. IV. 2. 1888, p. 102. Sacc., Syll. X. p. 389.

Fruchtgehäuse zerstreut, der Rinde eingesenkt, niedergedrückt, schwarz, mit stumpfem Scheitel kaum hervorbrechend oder endlich nackt; Sporen fadenförmig, meistens gewunden, aus einer kleinen Zellschichte entspringend, einzellig, hyalin, 25—40 μ lang, 1,5 μ dick.

An trockenen Aesten von Forsythia viridissima im botanischen Garten zu Parma in Norditalien.

Fraxinus

2638. **Rh. lentiformis** Schulz. et Sacc., Microm. Slavon. No. 58. Schulz., Illustr. Fung. Slav. No. 843. Sacc., Syll. III. p. 582.

Fruchtgehäuse linsenförmig, d. h. sehr niedergedrückt, unter der Oberhaut, nicht oder kaum hervorbrechend, innen blass, 250—300 μ breit, 70 μ hoch; Sporen cylindrisch, beidendig stumpflich, verschieden gekrümmt, hyalin, 24—34 μ lang, 2 μ dick.

An berindeten Aesten von Fraxinus excelsior bei Vincovce in Slavonien.

2639. **Rh. myelostromatica** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 582.

Syn. Septoria myelostromata Preuss, Fung. Hoyerswerd. No. 21.

Fruchtgehäuse kugelig, hornig, dunkelbraun-schwarz, in einem Stroma sitzend, mit durchbohrter Mündung; Sporen kahnförmig, mit einer Querwand, farblos, mit einem Oeltropfen; Sporenträger fehlend.

An abgeworfener Rinde von Fraxinus bei Hoyerswerda in der Niederlausitz.

2640. **Rh. Fraxini** Passer. in Journ. hist. nat. Bord. 1885, p. 136. Brun., Liste Sphaerops. p. 51. Sacc., Syll. X. p. 389.

Flecken stroma-artig, schwarz, verlängert, unregelmässig; Fruchtgehäuse punktförmig, zerstreut, schwarz, hart, fast kugelig oder kaum kegelförmig; Sporen wenig gekrümmt, fadenförmig, zuweilen an dem einen Ende wenig keulenförmig verdickt, hyalin, 40—50 μ lang, 0,5—1 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Fraxinus excelsior bei Saintes.

Galeopsis

2641. **Rh. Galeopsidis** Allescher in Fung. bavarici et in Berichte der Bayer. Botan. Gesellsch. Bd. IV. 1896, p. 35. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 985.

Exs. Allescher et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 475.

Fruchtgehäuse herdenweise oder zerstreut, von der Epidermis bedeckt, dann etwas hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig oder linsenförmig, mit Mündungspapille, von parenchymatischem, schwarzbraunem Gewebe, 80—120 μ im Durchmesser; Sporen nadelförmig, mit vielen Oeltropfen, fast gerade oder verschieden gekrümmt oder gewunden, hyalin, ca. 40—70 μ lang, 1—1,5 μ dick; Sporenträger kurz.

An abgestorbenen Stengeln von Galeopsis Tetrahit in der Waldung bei Grosshesselohe nächst München in Bayern (ipse legi).

Var. maculicola Allescher, Ber. d. Bayer. Botan. Gesellschaft l. c.

Flecken länglich, oft zusammenfliessend, schwarzbraun, dann in der Mitte verblassend, braungrau, mit dunklerem Rande; Fruchtgehäuse und Sporen wie in der typischen Art.

An trockenen Stengeln von Galeopsis Tetrahit mit der typischen Art (ipse legi).

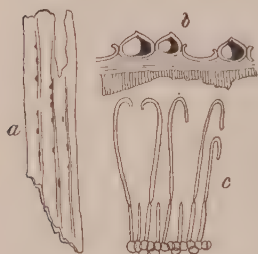
Von allen auf Labiaten beschriebenen Rhabdospora-Arten unterscheidet sich der fragliche Pilz durch die Gestalt und Länge der Sporen.

Genista

2642. **Rh. Lebretoniana** Sacc. et Roum. in Sacc., Syll. III. p. 579.

Syn. Septoria Lebretoniana Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 153 in Rev. myc. 1884, p. 35, tab 44, fig. 29.

Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorbrechend, hervortretend, ungleich-kugelig, mit sehr kurzer Mündungspapille, herdenweise, zuweilen zusammenfliessend, fast lederartig, schwarz, $^3/_4$ mm im



Rhabdospora Lebretoniana Sacc. et Roum.
a. Ein berindetes Zweigstückchen von Genista mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Drei schwach vergrösserte, durchschnittene Fruchtgehäuse.
c. Sehr stark vergrösserte Sporenträger und Sporen.
Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 35. tab. XLIV. Fig. 29 in Rev. myc. 1884.

Durchmesser; Sporen fadenförmig, aufwärts deutlich hakig gekrümmt, 20—24 μ lang, 1,5 μ dick, einzellig, hyalin; Sporenträger fadenförmig, bündelweise, wenig kürzer als die Sporen.

An berindeten Aesten von Genista in den Ardennen (Libert).

2643. **Rh. phomatoides** Sacc., Syll. III. p. 579.

Syn. Septoria phomatoides Sacc., Mich. I. p. 175.

Flecken verbleichend, unbestimmt, auf wunden Stellen; Fruchtgehäuse hier und da herdenweise, fast bedeckt, kugelig-linsenartig, 100 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig stumpf, 15—25 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An Zweigen von Genista tinctoria im Walde Montello in Norditalien.

Var. brachyspora Sacc., Mich. II. p. 626; Syll. III. l. c.

Sporen kürzer als bei der typischen Art, nämlich 10 μ lang, 1—1,5 μ dick, mit Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Thesium humifusum bei Dessenes in Frankreich.

2644. **Rh. vermicularioides** Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenburg, II. in Hedwigia 1899, p. (139).

Fruchtgehäuse klein, herdenweise, von der Epidermis bedeckt, schwarz, kugelig, am Scheitel durchbohrt, 120—180 μ im Durchmesser, dünnwandig; Sporen verlängert-cylindrisch, mit Querwänden, etwas gekrümmt, seltener fast gerade, von der Mitte gegen die Enden verschmälert, hyalin, 20—26 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Zweigen von Genista tinctoria bei Wilmersdorf nächst Berlin.

Die Sporen dieser Art sehen jenen von Vermicularia Dematium äusserst ähnlich. Von Rh. phomatoides Sacc. ist diese Art durch die zugespitzten Sporen und den Mangel der Flecken verschieden.

Geum

Rh. pleosporoides Sacc., Syll. III. p. 588.

Sporen 38—50 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Stengeln von Geum urbanum etc. in Deutschland.

Siehe Nährpflanze ***Chaerophyllum***, p. 895.

Gnaphalium

Rh. Cirsii Karsten (Sacc., Syll. III. p. 592).

Sporen 45—52 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Gnaphalium silvaticum etc. in Finnland.

Siehe Nährpflanze ***Cirsium***, p. 897.

Helleborus

2645. **Rh. helleborina** Sacc., Syll. III. p. 588.

Syn. Septoria Hellebori Sacc., Mich. I. p. 529.

Fruchtgehäuse unecht, fast bedeckt, kugelig, 1/8 mm im Durchmesser, gelblich; Sporen fadenförmig, sichelartig gekrümmt, 30 μ lang, 1,75 μ dick, beidendig stumpflich, mit drei bis fünf Oeltropfen, hyalin.

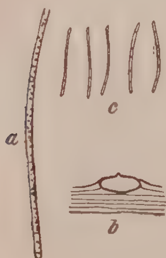
An Stengeln von Helleborus foetidus bei Rouen in Frankreich.

Hepatica

2646. **Rh microstoma** F. Tassi, Atti R. Accad. dei Fisiocr. Siena, 4. Ser. VIII. 1896, p. 9. extr. et Rev. myc. 1896, p. 171, tab. 173, fig. 5. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 982.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse sehr klein, dicht gehäuft, fast oberflächlich, linsenförmig, mit enger Durchbohrung, 100—150 μ im Durchmesser, von russfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig,

gerade oder leicht gekrümmt, beidendig ziemlich stumpf, einzellig, hyalin, 18—20 μ lang, 0,6—1 μ dick.



Rhabdospora microstoma F. Tass.
a. Ein Fruchtstiel von Hepatica triloba mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Ein schwach vergrössertes Fruchtgehäuse.
c. Fünf freie, sehr stark vergrösserte Sporen.
Alles nach Flam. Tassi in Rev. mycol. 1896, p. 171. Taf. 173, Fig. 5a, b u. c.

An abgestorbenen Fruchtstielen von Hepatica triloba in Italien.

Heracleum

2647. **Rh. Nebula** Sacc., Syll. III. p. 589.

Syn. Septoria Nebula Sacc., Mich. I. p. 193,

Flecken fehlend oder undeutlich aschgrau, unbestimmt; Fruchtgehäuse breit und ziemlich dicht herdenweise, punktförmig, linsenartig, 50—60 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt, schwarz; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 15 μ lang, 1 μ dick, mit einer undeutlichen Querwand, hyalin.

An Stengeln von Heracleum Sphondylium in Norditalien.

Var. β Anethi Sacc., Mich. II. p. 103; Syll. III. p. 589.

Sporen linienförmig, 12—15 μ lang, 1 μ dick, einzellig.

An Stengeln von Foeniculum bei Toulouse in Frankreich.

2648. **Rh. eupyrena** Sacc. et Thüm., Syll. III. p. 589.

Syn. Septoria eupyrena Sacc. et Thüm., Mich. II. p. 347.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Oberhaut bedeckt, dann frei, niedergedrückt-kugelig, mit Mündungspapille, $^1/_3$—$^1/_2$ mm im Durchmesser, von parenchymatischem, ziemlich derbem Gewebe; Sporen stäbchenartig oder nadelförmig, ziemlich gerade, 90 μ lang, 1,5—2 μ dick, hier und da mit Oeltropfen oder acht bis zehn unechten Querwänden, hyalin.

An faulenden Stengeln von Heracleum Sphondylium bei Lyon in Frankreich.

Von Rhabdospora pleosporoides Sacc. verschieden durch viel längere Sporen.

Rh. polita (Fries) Sacc., Syll. III. p. 589.

Sporen 70 μ lang, 2—3 μ dick.

An faulenden Stengeln von Heracleum Sphondylium etc. in Deutschland etc.

Siehe Nährpflanze ***Chaerophyllum***, p. 895.

Hypericum

2649. **Rh. Hyperici** Vestergren, Bidr. till en monografi ofver Sveriges Sphaeropsideer in Ofversigt af Konigl. Vetenskaps Academ. Förh. 1897, No. 1, p. 43. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 983.

Fruchtgehäuse in den unteren Theilen des Stengels, zerstreut, nach Abfallen der Epidermis frei, ziemlich gross, gerundet, 0,5 bis 0,7 mm im Durchmesser oder oft elliptisch- fast cylindrisch, ca. 1 mm lang, 0,5 mm breit, am Scheitel mit einer cylindrischen, etwas verlängerten, leicht abfallenden Mündungspapille gekrönt, fast kohlig, schwarz, von weitzelligem, deutlich parenchymatischem, dunkelbraunem Gewebe mit ca. 10 μ im Durchmesser haltenden Zellen; Hyphen dunkelbraun, ziemlich gerade, sparsam septirt, ca. 4 μ breit; Sporen stielrund-spindelförmig, beidendig verschmälert, gerade oder fast gerade, einzellig oder in der Mitte mit einer Querwand, ohne Oeltropfen, hyalin, 40—55 μ lang, 1,5—2 μ dick; Sporenträger nicht deutlich.

In den unteren, ziemlich dicken, von der Epidermis befreiten Theilen trockener Stengel von Hypericum perforatum in Gotland in Schweden.

Hypochoeris

2650. **Rh. Hypochoeridis** Allescher in Sydow, Beitr. zur Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenburg, I. in Hedwigia 1897, p. (163). Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 984.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4452.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut oder herdenweise, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, fast kegelförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, hyalin, ca. 16 bis 30 μ lang, 0.6—1 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Hypochoeris radicata bei Berlin in Deutschland.

Jasminum

2651. **Rh. Jasmini** Passerini, Diagn. di F. N. Nota V. in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti", Bd. VII. 2. 1891, p. 50, No. 43. Sacc., Syll. X. p. 389.

Fruchtgehäuse (unecht?) niedergedrückt-kugelig, bedeckt, in

einem weisslichen Flecken dicht zerstreut, dunkelbraun, mit einem weisslichen, centralen Punkte; Sporen cylindrisch, gebogen, seltener gerade, einzellig, hyalin, innen wolkig oder mit mehreren Oeltropfen, 15—25 μ lang, 2,5—3,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, kürzer als die Sporen.

An erfrorenen Aesten von Jasminum officinale im botanischen Garten zu Parma in Norditalien.

Ferner ist auf Jasminum noch beschrieben:

Rh. Jasmini (Schw.) Cooke (nec Passer.), Sacc., Syll. XI. p. 549. Sporen 22 μ lang. An Zweigen von Jasminum in Nordamerika.

Juncus

2652. **Rh. Junci** (Desm.).

Syn. Septoria Junci Desm., 21. Not. 1853, p. 1. Sacc., Syll. III. p. 569.

Halmbewohnend; Fruchtgehäuse eingesenkt, sehr zahlreich, 150—200 μ im Durchmesser, fast reihenweise, dunkelbraun, kugelig-kegelförmig, endlich niedergedrückt, von der weisslichen Epidermis bedeckt, mit einer sehr kurzen, etwas hervorragenden, durchbohrten Mündungspapille versehen, mit weisslichem oder thonfarbigem Kerne; Sporen 50—80 μ lang, 3 μ dick, fast gerade oder gewunden, mit 12—20 dunklen Oeltropfen.

An trockenen Halmen von Juncus maritimus und Juncus articulatus in Frankreich.

Lactuca

2653. **Rh. Lactucae** P. Brun., Liste Sphaerops. p. 52. Sacc., Syll. X. p. 394.

Fruchtgehäuse zuerst bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig, schwarz, klein; Sporen linienförmig, gerade oder kaum gekrümmt, einzellig, 17—23 μ lang, 1—2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Lactuca virosa bei Saintes in Frankreich.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Rh. Lactucarum (Schw.) Starb. (Sacc., Syll. XI. p. 549). Sporen 25—45 = 0,7. An Stengeln von Lactuca und Sonchus bei Bethlehem in Nordamerika.

Lagerstroemia

2654. **Rh. Lagerstroemiae** Passer., Diagn. di F. N. Nota V. in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti" Bd. VII. 2. 1891. p. 50, No. 44. Sacc., Syll. X. p. 397.

Fruchtgehäuse dem Holze aufgewachsen, herdenweise oder zerstreut, fast kohlig, mit kugeliger, spitzer Mündungspapille und

weissem Kerne; Sporen spindelig-fadenförmig, beidendig verschmälert-zugespitzt, hyalin, mit zahlreichen Querwänden, 40—50 μ lang, 2,3 μ dick.

An trockenen Aesten von Lagerstroemia indica in Gesellschaft von Diplodia Lagerstroemiae im botanischen Garten zu Parma in Norditalien.

Lathyrus

2655. **Rh. stipularis** (Passerini).

Syn. Septoria stipularis Passer., Funghi Parm. Septor. No. 36. Sacc., Syll. III. p. 510.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fungi europaei No. 2795.

Fruchtgehäuse auf beiden Blattseiten in einem dunkelbraunen, anfänglich gerandeten, bald aber das ganze Nebenblatt über ziehenden Flecken, gehäuft, punktförmig, kastanienbraun, häutig; Sporen stäbchenförmig, fast gerade, einzellig, farblos, an den Enden gerundet, mit dunklem, körnigem Endoplasma, 25—38 μ lang, 2,5—3 μ dick.

An den Nebenblättern und Stengeln von Lathyrus Aphaca bei Parma in Norditalien.

Lonicera

2656. **Rh. Caprifolii** Sacc., Syll. III. p. 580.

Syn. Septoria Caprifolii Sacc., Mich. I. p. 174.

Flecken unbestimmt, verblassend, an wunden Stellen; Fruchtgehäuse punktförmig, anfänglich von der Epidermis bedeckt; Sporen fadenförmig, beidendig verschmälert, 35 μ lang, 1,75 μ dick, mit undeutlichen Querwänden, hyalin.

An noch lebenden Ranken von Lonicera Caprifolium im Walde Montello in Norditalien.

2657. **Rh. Xylostei** Lamb. et Fautr., Rev. myc. 1896, p. 70. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 984.

Fruchtgehäuse häutig, bedeckt, wenig hervorragend, die Epidermis schwärzend; Sporen hyalin, einzellig, cylindrisch, spindelförmig, ca. 30 μ lang, 4 μ dick.

An lebenden Aesten von Lonicera Xylosteum in Frankreich.

Ferner sind auf Lonicera noch beschrieben:

Rh. Lonicerae (C. et Ell.) Sacc., Syll. III. p. 582. Sporen 25 μ lang. An Aesten von Lonicera in Nordamerika.

Rh. decipiens (B. et C.) Sacc. l. c. Sporen sehr lang, sehr dünn, gewunden. An weisslich verfärbten Zweigen von Lonicera in Nordamerika.

Lychnis

2658. **Rh. nigrella** Sacc., Syll. III. p. 588.

Syn. Septoria nigrella Sacc., Mich. I. p. 194.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse hier und da dicht gehäuft und schwarze, verlängerte Fleckchen bildend, punktförmig, linsenartig, 60—80 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, 12—15 μ lang, 1,25 μ dick, beidendig stumpflich, einzellig, ohne Oeltropfen, hyalin.

An Stengeln von Lychnis dioica bei Padua in Norditalien.

Var. β Antirrhini Sacc., Mich. II. p. 103; Syll. l. c.

Fruchtgehäuse halbkugelig, am Scheitel durchbohrt, 100—120 μ im Durchmesser; Sporen 18—20 μ lang, 1,5 μ dick, meist einzellig, beidendig stumpflich.

An Stengeln von Antirrhinum majus bei Rouen in Frankreich.

Magnolia

2659. **Rh. Magnoliae** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 580.

Syn. Cryptosporium Magnoliae Thüm., Fungi austr. No. 1069.

Fruchtgehäuse erst von der Epidermis bedeckt, dann frei, kaum hervorbrechend, schwarz; Sporen leicht gekrümmt, zugespitzt.

An abgestorbenen Zweigen von Magnolia Umbella in Gärten zu Tetschen in Böhmen.

Matthiola

2660. **Rh. Matthiolae** Malbr. et P. Brun., Suppl. Sphaeroid. p. 5. Sacc., Syll. X. p. 390.

Fruchtgehäuse kugelig-linsenartig, zuerst von der etwas verfärbten Epidermis bedeckt, sehr klein, dicht herdenweise, schwarz; Sporen cylindrisch, beidendig stumpf, mit einer Querwand, bei derselben nicht eingeschnürt, 16—25 μ lang, 2—3 μ dick.

An trockenen Schoten von Matthiola incana bei Pessines nächst Saintes in Frankreich.

Forma Matthiolae-sinuatae Brun., Fragm. mycol. II. p. 10. Sacc. l. c.

Sporen 14—15 μ lang, 3 μ dick.

An Schoten von Matthiola sinuata bei Fouras in Frankreich.

Melica

2661. **Rh. simplex** (Sacc.).

Syn. Septoria simplex (Schroeter) Sacc., Syll. III. p. 560.
Hendersonia simplex Schroeter, Beitr. zur Kenntn. der nordischen Pilze, p. 16.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast gerundet, 0,1 mm im Durchmesser, niedergedrückt-kugelig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, 17—26 μ lang, 2,2—3 μ dick, beidendig stumpf, einzellig, gerade oder etwas gekrümmt, bräunlich-gelbgrün.

An abgestorbenen Halmen von Melica nutans in Schweden.

Morus

2662. **Rh. curvula** Berl., Add. p. 444, No. 4681; Sacc., Syll. X. p. 390.

Fruchtgehäuse bedeckt, kugelig-kegelförmig, dann hervorbrechend, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, schwarz, aufwärts in eine stumpfe, durchbohrte Mündungspapille endigend; Sporen cylindrisch, buchtig-gekrümmt oder sichelförmig-gebogen, 25—28 μ lang, 1—1,5 μ dick; Sporenträger verschieden lang, ästig, an der Basis allmählich etwas verdickt, mit Querwänden, 25—30 μ lang, 1 μ dick, an der Basis 3 μ dick; Aeste an der Spitze zuweilen auch zwei Sporen tragend.

An Aesten von Morus alba bei Fiumicello in Norditalien.

Nicotiana

2663. **Rh. Tabaci** Fautr., Rev. myc. 1895, p. 169. Sacc. et Sydow, Syll. XIV, p. 985.

Fruchtgehäuse klein, $^1/_{10}$ mm im Durchmesser, herdenweise oder zerstreut, fast kugelig, am Scheitel durchbohrt; Sporen verschmälert-länglich, meistens cylindrisch, mit einer Querwand, 9—13 μ lang, 2 μ dick.

An trockenen, entrindeten Stengeln von Nicotiana Tabacum in Frankreich.

Onobrychis

2664. **Rh. Onobrychidis** Sydow in Hedwigia 1897, p. (163). Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 984.

Exs. P. Sydow, Mycoth. march. No. 4562.

Fruchtgehäuse in verblassenden Flecken des Stengels, zahlreich, eingesenkt, von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, punktförmig, schwarz; Sporen fadenförmig, sehr gekrümmt oder

sichelförmig gebogen, hyalin, mit Oeltropfen, 32 – 40 μ lang, 1—2 μ dick.

An Stengeln von Onobrychis sativa bei Berlin in Deutschland.

Origanum

2665. **Rh. Origani** (Brun.) Sacc., Syll. III. p. 591.

Syn. Septoria Origani Brunaud, Rev. myc. 1882, p. 225.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zerstreut, von der ringsum schwarzen Epidermis bedeckt, dann etwas hervorragend, linsenartig, schwarz, glänzend, am Scheitel durchbohrt; Sporen cylindrisch-stäbchenförmig, gerade oder gekrümmt, beidendig leicht zugespitzt, mit wenigen Oeltropfen oder undeutlichen Querwänden, 35—42 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Origanum vulgare in Deutschland, z. B. am Sonnenberg im Graswangthale bei Oberammergau in Bayern (ipse legi); auch bei Saintes in Frankreich.

Parietaria

2666. **Rh. Parietariae** Celotti, Microm. Montpell. p. 30. Sacc., Syll. X. p. 395.

Fruchtgehäuse zahlreich, zerstreut, niedergedrückt, eingewachsen, am Rande von der Epidermis bedeckt, dunkelbraun, 120—130 μ im Durchmesser; Sporen linienförmig, etwas gekrümmt, anfänglich hyalin, einzellig, dann blass-gelblich-grün, mit drei bis vier Querwänden, 25—30 μ lang, 1—2 μ dick, mit undeutlichen Oeltropfen.

An Stengeln von Parietaria officinalis bei Montpellier in Frankreich.

Pastinaca

2667. **Rh. pastinacina** (Sacc.).

Syn. Septoria pastinacina Sacc., Mich. II. p. 102. Peck, 33. Rep. St. Mus. p. 24. Sacc., Syll. III. p. 528.
Septoria Pastinacae Sacc., Mich. I. p. 188, nec Westend.

Flecken verbreitet, unbestimmt, braun; Fruchtgehäuse klein, 120—150 μ im Durchmesser, abgeplattet, mit der Mündung die Epidermis durchlöchernd, schwarz; Sporen fadenförmig, gekrümmt oder gewunden, 20—30 μ lang, 0,7—1 μ dick.

An Stengeln von Pastinaca sativa bei Treviso in Norditalien und Albany in Nordamerika.

Paulownia

2668. **Rh. imperialis** Sacc., Syll. III. p. 583.

Syn. Septoria imperialis Sacc., Mich. I. p. 174.

Flecken an verletzten Stellen, länglich, verblassend; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, fast linsenartig, niedergedrückt-kugelig, 30 μ im Durchmesser, mit weiter Scheiteldurchbohrung, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, beidendig ziemlich spitzig, gekrümmt, 16—18 μ lang, 2 μ dick, einzellig, hyalin.

An Zweigen von Paulownia imperialis bei Conegliano in Norditalien.

Pelargonium

2669. **Rh. caespitulosa** Sacc., Syll. III. p. 587.

Syn. Septoria caespitulosa Sacc., Mich. I. p. 529.

Fruchtgehäuse in erhöhten, von der Epidermis umgebenen, $^1/_2$ mm im Durchmesser haltenden, schwarzen Räschen gehäuft, klein, kugelig, von dichtem, dunkel-olivenfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, gewunden, 24—28 μ lang, 1 μ dick, hyalin, ohne Oeltropfen; Sporenträger stäbchenförmig, fast gleichlang und einfach.

An Stengeln von Pelargonium zonale in den Warmhäusern zu Saintes in Frankreich.

Der Pilz hat den Habitus von Botryosphaeria Berengeriana De Not.

Peucedanum

Rh. Bresadolae Allesch. (Sacc., Syll. XI. p. 548).

Sporen 18—30 μ lang,1 μ dick.

An trockenen Stengeln von Peucedanum Cervaria bei München in Bayern.

Siehe Nährpflanze ***Astrantia***, p. 891.

Persica

2670. **Rh. ? persica** Sacc., Syll. III. p. 581.

Syn. Septoria persica Sacc., Mich. I. p. 174.

Flecken fehlend oder verblasst, unbestimmt, verletzte Stellen bewohnend; Fruchtgehäuse länglich-linsenartig, ungleich, herdenweise, bedeckt, dann etwas hervorragend, klein, schwarz, am Scheitel durchbohrt, von fadenförmigen, Conidien tragenden Hyphen umgeben; Conidien an den Hyphen acrogen, eiförmig, 10 μ lang, 4 μ dick, mit zwei Oeltropfen, hyalin; Sporen spindelförmig, oft etwas gekrümmt, mit einer, seltener mit zwei bis drei Querwänden, bei denselben eingeschnürt, 13—18 μ lang, 2—2,5 μ dick, hyalin.

An jüngeren Zweigen von Persica vulgaris bei Padua in Norditalien.

Saccardo vermuthet, der Pilz könnte wegen der vorhandenen conidientragenden Hyphen vielleicht ein Entwickelungszustand von Capnodium Persicae Turp. sein.

Phragmites

2671. **Rh. Arundinis** (Sacc.).

Syn. Septoria Arundinis (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 564.
Ascospora Arundinis Mont., Centur. VI. p. 47; Syll. No. 1004.

Fruchtgehäuse zerstreut, eingewachsen- etwas hervorragend, eiförmig, schwarz, glänzend, am Scheitel durchbohrt, innen hornig; Sporen länglich- linienförmig, hyalin, meistens mit drei Querwänden, 20 μ lang, 3 μ dick.

An Halmen von Phragmites communis in Frankreich.

2672. **Rh. curva** (Karsten).

Syn. Septoria curva Karsten, Symb. myc. XXI. p. 103. Sacc., Syll. X. p. 385.

Fruchtgehäuse fast zerstreut, eingewachsen, niedergedrückt-kugelig oder elliptisch, endlich am Scheitel durchbohrt, schwarz, punktförmig; Sporen spindelförmig-länglich, beidendig verschmälert, gekrümmt oder sichelförmig, einzellig, hyalin, 14—20 μ lang, 3,5—4,5 μ dick.

An trockenen Halmen von Phragmites communis bei Mustiala in Finnland.

Pinus

2673. **Rh. pinea** Karsten, Hedwigia 1884, p. 58. Sacc., Syll. III. p. 585.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, zuweilen rasenartig oder auch zerstreut, hervorbrechend-oberflächlich, von verschiedener Form, meistens gerundet, etwas rauh, schwarz oder bräunlich-schwarz, mündungslos, 0,4 mm im Durchmesser; Sporen spindelig-stäbchenförmig, etwas gekrümmt oder fast gerade, gewöhnlich mit drei Querwänden, 20—40 μ lang, 3—4 μ dick, gelblich-grün-hyalin.

An abgestorbenen, berindeten Aesten von Pinus silvestris bei Mustiala in Finnland.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Rh. Pini (B. et C.) Sacc., Syll. III. p. 585. Sporen 70 μ lang. An glatter Rinde von Pinus, New-England in Nordamerika.

Pirus

2674. **Rh. perularum** (Sacc.).

Syn. Septoria perularum (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 487.
Cryptosporium perularum Thüm. in Wiener Landw. Zeitg. 1879, p. 276.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, sehr klein, kaum wahrnehmbar, punktförmig, schwarz, herdenweise, häutig, zuletzt am

Scheitel durchbohrt; Sporen zahlreich, spindelförmig, einzellig, beidendig zugespitzt, gebogen oder fast gerade, hyalin, 12—18 μ (meist 16 μ) lang, 3,5—4 μ dick.

An fast trockenen, kleinen Auswüchsen lebender Zweige von Pirus communis bei Laibach in Krain (Voss).

Pisum

2675. **Rh. hortensis** Sacc., Syll. III. p. 587.

Syn. Septoria hortensis Sacc., Mich. II. p. 103.

Fruchgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt, $^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen stäbchenförmig, etwas gekrümmt, beidendig stumpf, 30 bis 40 μ lang, 3 μ dick, wolkig oder mit zwei bis drei unechten Querwänden, hyalin.

An Stengeln und Ranken von Pisum sativum bei Saintes in Frankreich.

Poa

2676. **Rh. Oudemansii** (Saccardo).

Syn. Septoria Oudemansii Sacc., Syll. III. p. 563.
Septoria Poae Oudem., Aanwinsten Flor. myc. van Nederland, p. 9, nec Catt.

Fruchtgehäuse zerstreut, sehr klein; Sporen hyalin, mit einer Querwand, 12 μ lang, 2,3 μ dick, lanzettförmig.

An trockenen Halmen von Poa nemoralis bei Broxmeer in Holland.

Vielleicht wäre der Pilz besser zur Gattung Diplodina zu bringen.

Polygonatum

2677. **Rh. umbrosa** Bomm., Rouss. et Sacc., Contrib. Myc. Belg. IV. p. 289; Syll. X. p. 396.

Fruchtgehäuse zerstreut, 300—360 μ im Durchmesser, eingewachsen, unter der Oberhaut, dann hervorbrechend, kugelig, mit papillenförmiger Mündung geöffnet; Sporen verlängert-spindelförmig, hyalin, meistens gerade, mit drei Querwänden und drei Oeltropfen, 24—30 μ lang, 3 μ dick, in der Mitte leicht eingeschnürt, beidendig stumpflich, die eine Zelle zuweilen aufgeblasen.

An Stengeln von Polygonatum multiflorum in Frankreich.

Populus

2678. **Rh. Populorum** Schulz. et Sacc., Microm. Slavon. No. 59; Schulz., Illustr. Fung. Slav. No. 14. Sacc., Syll. III. p. 584.

Fruchtgehäuse fast oberflächlich, herdenweise, kugelig-kegelförmig,

punktförmig, mit stumpfer Mündungspapille, 300 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch, gekrümmt, beidendig abgerundet, einzellig, hyalin, 16—20 μ lang, aus einer gelblichen Basalschichte entstehend.

An härterer Rinde von Populus bei Eperjes in Slavonien.

Potentilla

2679. **Rh. norvegica** Fautr., Rev. myc. 1895, p. 169. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 983.

Fruchtgehäuse zahlreich, kreisförmig oder oval, schwarz, bedeckt, mit der durchbohrten Mündung hervortretend; Sporen nadelförmig, sehr zahlreich, mit Oeltropfen, 60—70 μ lang, 2 μ dick.

An trockenen Stengeln von Potentilla norvegica in Frankreich.

Poterium

2680. **Rh. Poterii** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV. in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Memorie“ Bd. VI. p. 467, No. 81. Sacc., Syll. X. p. 391.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut, bedeckt, schwarz, mit der papillenförmigen Mündung hervorbrechend; Sporen stäbchenförmig, einzellig, gerade oder gebogen, hyalin, 20—30 μ lang, 1,5—2 μ dick; Sporenträger ziemlich lang, hyalin.

An Stengeln von Poterium Sanguisorba bei Parma in Norditalien.

Prunus

2681. **Rh. Pruni** Sydow in Beitr. z. Kenntn. d. Pilzflora d. Mark Brandenburg, II. in Hedwigia 1899, p. (139).

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut, kugelig, schwarz, ca. 200—220 μ im Durchmesser; Sporen hyalin, cylindrisch oder stäbchenförmig, gerade oder gekrümmt, ohne Oeltropfen und Querwände, 14—20 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An Zweigen von Prunus japonica im botan. Garten zu Berlin.

Ranunculus

Rh. pleosporoides Sacc., Syll. III. p. 588.

Sporen 38—50 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Stengeln von Ranunculus aconitifolius in der Schweiz (Morthier).

Siehe Nährpflanze ***Chaerophyllum***, p. 895.

Rheum

2682. **Rh. petiolina** Penz. et Sacc., Syll. III. p. 593.

Syn. Septoria petiolina Penz. et Sacc., Fungi Mortol. No. 29, tab. IV. fig. 14.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, ziemlich gross, fast

oberflächlich, kugelig-niedergedrückt, mit sehr grosser Mündung versehen, schwarz, in einem schwarz-braunen, torula-artigen Mycel sitzend, 200—220 μ im Durchmesser, von parenchymatischem Gewebe; Sporen cylindrisch, nicht verschmälert, beidendig abgerundet, gleichmässig, einzellig, bogenförmig gekrümmt, 20—24 μ lang, 1,5—2 μ dick; Sporenträger undeutlich.

An Blattstielen von Rheum ? bei Mortola in Norditalien.

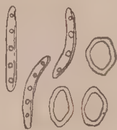
Rhinanthus

2683. **Rh. Rhinanthi** (Fries) Oudem., Contr. Myc. Pays-Bas XIII, p. 51. Sacc., Syll. X. p. 393.

Syn. Zythia Rhinanthi Fries, S. v. Sc. p. 408. Kickx, Fl. crypt Flandr. I. p. 449. Sacc., Syll. III. p. 615.
Sphaeronaema Rhinanthi Lib., Exs. No. 263.

Exs. Rabenhorst-Pazschke, Fungi europ. No. 4187.

Fruchtgehäuse zerstreut, niedergedrückt-kugelig, schwarz, ohne



Sporen von Rhabdospora Rhinanthi Oudem. mit drei Parenchymzellen steriler Fruchtgehäuse. Stark vergrössert.
Nach Oudemans, Contr. Myc. des Pays-bas XIII, Taf. 9, Fig. 33.

Mündungspapille, häutig; Sporen 12—14 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin, einzellig, mit drei bis fünf Oeltropfen.

An Stengeln und Kapseln von Rhinanthus Crista Galli und Rh. minor in Deutschland; auch in Frankreich, Belgien u. Holland.

Ribes

2684. **Rh. ribiseda** Roll. et Fautr., Rev. myc. 1892, p. 177. Sacc., Syll. XI, p. 548.

Fruchtgehäuse rindenbewohnend, zahlreich, nach aufgerissener Epidermis sich öffnend, länglich, $^1/_6$ mm lang, häutig, schwarz; Sporen fadenförmig, gerade oder gewunden, hyalin, mit wenigen Oeltropfen oder unechten Querwänden, an Länge verschieden, bis 70 μ lang, 1,5 μ dick, abwärts dünner; Sporenträger sehr klein, stielrund.

An Aesten von Ribes alpinum, Côte d'Or in Frankreich.

Rubus

2685. **Rh. ramealis** (Desm. et Rob.) Sacc., Syll. III. p. 580.

Syn. Septoria ramealis Desm. et Rob., Exs. No. 2189.
Ascochyta Ruborum Libert, Exs. No. 244 ?.

Flecken stengelbewohnend, purpurn oder braunroth, dann ausbleichend weisslich und vertrocknet; Fruchtgehäuse länglich, convex, meistens fast reihenweise, $^1/_4$—$^1/_2$ mm im Durchmesser, mit einem kleinen Porus geöffnet, eingewachsen, dann nach aufgerissener Epidermis etwas hervorragend; Sporen linienförmig, 15—20 μ lang, 1 μ dick, gerade, kurz, mit fünf bis sieben Oeltropfen, als weisse Ranke austretend.

An lebenden Ranken von Rubus-Arten in Frankreich u. Belgien.

Var. crassiuscula Berlese, Pug. F. Fior. p. 85. Sacc., Syll. X. p. 388.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Epidermis bedeckt, klein, in keinem oder in einem undeutlichen Flecken sitzend, innen weisslich; Sporen cylindrisch, meist gerade, mit drei unechten Querwänden, 20—22 μ lang, 3 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Ranken von Rubus bei Florenz in Italien.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Rh. Rubi Ell. (Sacc., Syll. X. p. 388). Sporen 40—45 = 2. An Stengeln von Rubus strigosus, Illinois in Nordamerika.

Ruta

2686. **Rh. Rutae** Fautr. et Roum., Rev. myc. 1891, p. 80. Sacc., Syll. X. p. 393.

Fruchtgehäuse klein, gedrängt, zahlreich, weit geöffnet; Sporen fädenförmig, hyalin, einzellig, 14—25 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An Stengeln von kultivirter Ruta graveolens in Deutschland; auch in Frankreich.

Salix

2687. **Rh. diaporthoides** Sacc., Syll. III. p. 584.

Syn. Septoria diaporthoides Sacc., Mich. II. p. 278.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, kugelig-linsenartig, $^1/_5$ mm im Durchmesser, russfarbig; Sporen schmal-spindelförmig, gekrümmt, 37—38 μ lang, 2—3 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An Weidenzweigen in Norditalien.

2688. **Rh. salicella** (B. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 585.

Syn. Septoria salicella B. et Br., Ann. N. H. No. 746. tab. XV. fig. 7.

Exs. Rabenhorst, Fungi europ. No. 853.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, fast kugelig, von der pustelförmig erhöhten Oberhaut bedeckt; Sporen spindelförmig, mit drei

Querwänden, 30 μ lang, in röthlichen, unregelmässigen Ranken austretend.

Sporen von Rabdospora salicella (Berk. et Br.) Sacc., stark vergrössert.
Nach Berk. et Br., Ann. and Mag. of N. H. Vol. XII, II. Ser. p. 459, Tab. XV, Fig. 7.



An Weidenzweigen in Deutschland, Belgien und Grossbritannien.

Saponaria

2689. **Rh. Saponariae** Bresadola et Sacc. in Berlese et Bresad., Microm. Tridentini p. 76. Sacc., Syll. X. p. 392.

Fruchtgehäuse fast zerstreut, klein, schwarz; Sporen stäbchenförmig, beidendig abgerundet, oft leicht gekrümmt, mit sechs Oeltropfen, 12—15 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger stielrund, fast gewunden, wenig kürzer als die Sporen.

An Stengeln von Saponaria officinalis in Val di Sole bei Trient in Südtyrol.

Sarothamnus

2690. **Rh. scoparia** Sacc. et Br., Miscell. myc. II. p. 24; Syll. X. p. 387.

Fruchtgehäuse herdenweise, durch die Oberhaut hervorbrechend, kugelig, mit undeutlicher und stumpfer Mündungspapille, $^1/_6$ mm im Durchmesser, schwarz, glänzend; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, beidendig abgerundet, wolkig oder mit einem Oeltropfen, hyalin, 28—36 μ lang, 6—7 μ dick.

An Zweigen von Sarothamnus scoparius bei Troyes in Frankreich.

Scabiosa

2691. **Rh. caulicola** Sacc., Syll. III. p. 592.

Syn. Septoria caulicola Sacc., Mich. I. p. 192.

Flecken weisslich oder undeutlich; Fruchtgehäuse zerstreut, klein, kugelig-linsenförmig, ziemlich derb, von der endlich leicht aufreissenden Oberhaut bedeckt, schwarz, mit ziemlich weiter Durchbohrung; Sporen stäbchenartig-spindelförmig, aufwärts etwas keulig, sichelförmig gebogen, 40 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger kurz, ziemlich dick.

An welken Stengeln von Scabiosa graminifolia bei Arco in Südtyrol.

Scandix

2692. **Rh. Scandicis** (Desm. et Rob.) Sacc., Syll. III. p. 589.

Syn. Septoria Scandicis Desm et. Rob., 21. Not. 1853, p. 7.

Flecken länglich, blassbraun oder grünlich; Fruchtgehäuse zahlreich, zerstreut, fast kugelig, eingewachsen, etwas hervorragend, 125—150 μ im Durchmesser, von der Epidermis bedeckt, dann fast nackt, dunkelbraun, niedergedrückt; Sporen verlängert-linienförmig, etwas gekrümmt oder gewunden, 30—40 μ lang, 1,6 μ dick, mit undeutlichen Oeltropfen, in weissen Ranken austretend.

An Stengeln und Früchten von Scandix Pecten Veneris in Frankreich.

Scirpus

2693. **Rh. Scirpi** (Saccardo).

Syn. Septoria Scirpi Sacc., Mich. I. p. 196; Syll. III. p. 567.

Flecken unbestimmt, verblassend; Fruchtgehäuse herdenweise, punktförmig, schwarz; Sporen stäbchenförmig, 38—40 μ lang, 3—3,5 μ dick, beidendig stumpflich, etwas gekrümmt, mit drei Querwänden, hyalin.

An Halmen von Scirpus lacustris in Norditalien.

Der Pilz ist oft vergesellschaftet mit Sphaerella Scirpi lacustris, deren Spermogonienform er vielleicht ist.

2694. **Rh. lacustris** (Saccardo et Thümen).

Syn. Septoria lacustris Sacc. et Thüm., Mich. II. p. 347; Syll. III. p. 567.

Exs. Thümen, Mycoth. univ. No. 1990.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis beständig bedeckt, kugelig-linsenförmig, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, mit einem Porus geöffnet, von parenchymatischem, reinschwarzem Gewebe; Sporen stäbchenartig-nadelförmig, etwas gekrümmt, 75—85 μ lang, 3—3,5 μ dick, beidendig verschmälert-stumpflich, anfänglich mit mehreren Oeltropfen, dann mit 10—12 (unechten?) Querwänden, erst hyalin, dann sehr schwach bräunlich, bei Feuchtigkeit bald in fadenförmigen, spiralförmig gewundenen, rauchfarbigen Ranken austretend.

An lange im Wasser gelegenen Halmen von Scirpus lacustris bei Lyon in Frankreich.

2695. **Rh. Scirpoidis** (Passer.).

Syn. Septoria Scirpoidis Passer., Funghi Parm. Septor. No. 133. Sacc., Syll. III. p. 568.

Fruchtgehäuse dicht zerstreut, bedeckt, fast kugelig, schwarz,

die Epidermis etwas pustelartig auftreibend, nicht hervorbrechend; Sporen länglich-keulenförmig, einzellig, hyalin, 25—30 μ lang, 5 μ dick, innen körnig, matt; Sporenträger fadenförmig.

An der Spitze der Halme von Scirpus Holoschoenus bei Parma in Norditalien.

2696. **Rh. Holoschoeni** (Passer.).

Syn. Septoria Holoschoeni (Mont.) Passer., Funghi Parm. Sept. No. 132. Sacc., Syll. III. p. 568.
Ascospora Holoschoeni Mont., Syll. Crypt. No. 1003 et Cent. VI. No 34.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der später der Länge nach aufreissenden Epidermis bedeckt, fast kugelig, dunkelbraun-schwarz, mit einer sehr kurzen und dünnen, hervorbrechenden Mündungspapille versehen, innen weiss; Sporen linienförmig, gerade oder etwas gekrümmt, mit 8—12 Querwänden und undeutlichen Oeltropfen, 40—55 μ lang, 3 μ dick, beidendig stumpf.

An Halmen von Scirpus Holoschoenus, vorzüglich an der vertrockneten Spitze derselben in Frankreich und Norditalien.

2697. **Rh. narvisiana** (Saccardo).

Syn. Septoria narvisiana Sacc., Syll. III. p. 568.
Septoria Holoschoeni Sacc., Mich. I. p. 196, nec Montagne.

Flecken undeutlich; Fruchtgehäuse fast kugelig, sehr klein, eingewachsen-hervorbrechend; Sporen cylindrisch-spindelförmig, 50 μ lang, 4 μ dick, beidendig spitz, mit fünf bis sieben Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, etwas gekrümmt, sehr schwach olivenfarbig.

An Halmen von Scirpus Holoschoenus in Norditalien.

Nach Saccardo könnte der Pilz vielleicht die Spermogonienform zu Leptosphaeria Micropogonis Sacc. sein. Durch die fast spindelförmigen, schwach olivenfarbigen Sporen sicher von Rhabdospora (Septoria) Holoschoeni Passer. verschieden. Der Pilz neigt schon etwas zu Hendersonia.

Ferner sind auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

Rh. Debeauxii (Roumeguère) = Septoria Debeauxii Roum. (Sacc., Syll. III. p. 567). An Halmen von Scirpus littoralis in Südfrankreich.

Rh. dolichospora (Trail) = Septoria dolichospora Trail (Sacc., Syll. X. p. 384). Sporen 120—130 = 2—2,5. An abgestorbenen Halmen von Scirpus lacustris in Schottland.

Rh. Peckii (Saccardo) = Septoria Peckii Sacc., Syll. III. p. 567. Sporen 15—18 μ lang. An Halmen und Blättern von Scirpus fluviatilis in Nordamerika.

Scrophularia

2698. **Rh. Scrophulariae** Karst., Symb. myc. fenn. XXVII. p. 34. Sacc., Syll. X. p. 391.

Fruchtgehäuse beschädigte Stellen bewohnend, zerstreut, von der Epidermis bedeckt, niedergedrückt-kugelig oder länglich, schwarz, zuweilen in einem röthlichen Flecken sitzend, 0,3 mm breit, mit kurzer Mündungspapille; Sporen fadenförmig, gerade, einzellig, mit undeutlichen Oeltropfen, hyalin, 50—67 μ lang, 1,5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Scrophularia nodosa bei Mustiala in Finnland.

Von Karsten l. c., sowie von Sacc. l. c. als Subspecies von Rh. pleosporoides Sacc. aufgeführt.

Ferner ist auf Scrophularia noch beschrieben:

Rh. Kellermanni Ell. et Mart. (Sacc., Syll. X. p. 393). Sporen 45 = 1,5. An Stengeln und Blättern von Scrophularia nodosa, Ohio in Nordamerika.

Securinega

2699. **Rh. Securinegae** Sydow, Beiträge zur Kenntniss der Pilzflora der Mark Brandenburg, II. in Hedwigia 1899, p. (139).

Fruchtgehäuse zahlreich, kugelig, seltener niedergedrückt-kugelig, 80—90 μ im Durchmesser, von dunkel-russfarbigem Gewebe; Sporen stäbchenförmig, gerade oder sehr leicht gekrümmt, hyalin, einzellig oder undeutlich septirt, 12—14 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Securinega parviflora im botan. Garten zu Berlin.

Solanum

Rh. Cirsii Karst. (Sacc., Syll. III. p. 592).

Sporen 45—52 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Solanum tuberosum etc. in Finnland.

Siehe Nährpflanze ***Cirsium***, p. 897.

Solidago

2700. **Rh. Nubecula** Sacc., Syll. III. p. 592.

Syn. Septoria Nubecula Sacc., Mich. II. p. 103.

Fruchtgehäuse (unecht ?) linsenartig, punktförmig, bedeckt, herdenweise; Sporen spindelförmig-sichelartig, 20 μ lang, 3,5 μ dick, einzellig, hyalin; Sporenträger stielrund, 15 μ lang, 3 μ dick, stumpflich.

An Stengeln von Solidago Virgaurea in Gesellschaft von Sphaerella nebulosa in Frankreich.

Rh. pleosporoides Sacc., Syll. III. p. 588.

Sporen 38—50 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Stengeln von Solidago Virgaurea in Deutschland.

Siehe Nährpflanze ***Chaerophyllum***, p. 895.

Ferner sind auf Solidago noch beschrieben:

Rh. Solidaginis C. et Ell. (Sacc., Syll. III. p. 591). Sporen 30—35 μ lang. An Stengeln von Solidago, New-Jersey in Nordamerika.

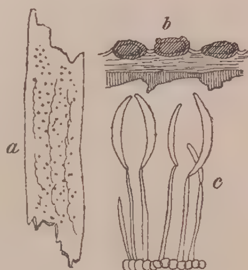
Rh. subgrisea Peck (Sacc., Syll. X. p. 395). Sporen 30—62 μ lang. An abgestorbenen Stengeln verschiedener Solidago-Species, Albany in Nordamerika.

Sorbus

2701. **Rh. inaequalis** Sacc. et Roum., Syll. III. p. 580.

Syn. Septoria inaequalis Sacc. et Roum., Reliq. Libert. Ser. IV. No. 156 in Rev. myc. 1884, p. 35.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, sehr ungleich, mit unscheinbarer Mündungs-



Rhabdospora inaequalis Sacc. et Roum.
a. Ein Rindenstückchen von Sorbus Aucuparia mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b. Drei schwach vergrösserte, durchschnittene Fruchtgehäuse.
c. Sehr stark vergrösserte Sporenträger mit Sporen.
Alles nach Sacc. et Roum., Reliq. Libertianae IV. p. 35, tab. XLIV. Fig. 30 in Rev. myc. 1884.

papille, schwarz, $^1/_4$ mm im Durchmesser; Sporen spindelförmig, beidendig spitz, gekrümmt, einzellig, hyalin, 15—18 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger fadenförmig, sehr lang, verschieden, 20—40 μ lang, 2,5 μ dick, hyalin.

An glatter Rinde von Sorbus Aucuparia in den Ardennen (Libert).

Spartium

2702. **Rh. umbonata** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 579.

Syn. Filaspora umbonata Preuss, Fung. Hoyersw. No. 318.

Fruchtgehäuse klein, schwarz, an der Basis abgeplattet, unter der Oberhaut, dann mit der durchbohrten Mündung hervorbrechend, von einem unechten, verbreiteten Stroma umgeben; Sporenträger sehr kurz; Sporen fadenförmig, hyalin, gewunden.

An welken Aesten von Spartium scoparium bei Hoyerswerda in der Niederlausitz.

2703. **Rh. Cocconii** Sacc., Syll. X. p. 388.

Syn. Septoria Spartii Cocc. et Mor., Enum. Fungh. Bol. IV. p. 21, tab. II, fig. 7—9.

Fruchtgehäuse nicht fleckenbewohnend, häutig, fast kugelig, mit Mündungspapille, kaum hervorbrechend, ungleichmässig zerstreut, 90—98 μ im Durchmesser; Sporen cylindrisch-spindelförmig, einzellig, hyalin, beidendig leicht verschmälert, 18—22 μ lang, 4—6 μ dick.

An trockenen Zweigen von Spartium junceum in Italien.

Succisa

2704. **Rh. Succisae** Karst. et Fautr., Rev. myc. 1891, p. 9. Sacc., Syll. X. p. 393.

Fruchtgehäuse gedrängt, ziemlich gross, schwarz, unter der Oberhaut, mit der Mündungspapille die Epidermis durchbohrend; Sporen fadenförmig, gerade oder verschieden gekrümmt, an dem einen Ende meist spitziger, 50—65 μ lang, 1,5 μ dick.

An Stengeln von Succisa pratensis in Frankreich.

Wahrscheinlich von der folgenden Art nicht verschieden.

2705. **Rh. Scabiosae** Fautr., Rev. myc. 1890, p. 127. Sacc. Syll. X. p. 393.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der Oberhaut bedeckt, fast kugelig, an der Basis von eingewachsenen, russfarbigen Hyphen umgeben, schwarz, von parenchymatischem, russfarbigem Gewebe, mit der Mündungspapille die Epidermis durchbohrend, 0,2 mm im Durchmesser; Sporen fadenförmig, gerade oder gewunden, mit Oeltropfen, hyalin, 50—75 μ lang, 1,5—2 μ dick.

An trockenen Stengeln von Succisa pratensis (Scabiosa Succisa) in Frankreich.

Steht nach dem Autor der Rh. pleosporoides Sacc. am nächsten.

Tamus

2706. **Rh. sarmenticia** (Saccardo).

Syn. Septoria sarmenticia Sacc., Miscell. Myc. Fung. Gall. No. 2249; Syll. III. p. 574.

Fruchtgehäuse herdenweise, kugelig, mit Mündungspapille, $^1/_6$ mm im Durchmesser, unter der Epidermis; Sporen stäbchen-

förmig-spindelig, beidendig spitzig, einzellig, hyalin, 7—11 μ lang, 1,5 μ dick.

An Stengeln von Tamus communis bei Rouen in Frankreich.

Thalictrum

2707. **Rh. Thalictri** Har. et Karst., Rev. myc. 1890, p. 79. Sacc., Syll. X. p. 392.

Fruchtgehäuse herdenweise zerstreut, zuweilen gedrängt, fast zusammenfliessend, von der später aufreissenden Epidermis bedeckt, hervorbrechend, gerundet, elliptisch oder länglich, mehr oder weniger abgeplattet, mit einem kreisförmigen oder öfter mit einem länglichen Porus geöffnet, schwarz, an der Basis von spärlichen, kriechenden gegliederten, ästigen, russfarbigen Hyphen umgeben, 60—100 μ im Durchmesser; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, mit Oeltropfen, 40—65 μ lang, 0,4—1 μ dick.

An abgestorbenen Steugeln von Thalictrum minus in der Averne in Frankreich.

Ferner ist auf Thalictrum noch beschrieben:

Rh. disseminata Sacc. et Paol. (Sacc., Syll. X. p. 392). Sporen 15—20 = 2. An Stengeln von Thalictrum spec. in Sibirien.

Tragopogon

2708. **Rh. Tragopogonis** Rich., Cat. Champ. Marn. Suppl. p. 548. Sacc., Syll. X. p. 394.

Fruchtgehäuse etwas hervorragend, in linienförmigen Reihen angeordnet; Sporen ohne Oeltropfen, 18 μ lang.

An Stengeln von Tragopogon in Frankreich.

Trifolium

Rh. Cirsii Karsten (Sacc., Syll. III. p. 592).

Sporen 45—52 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An Stengeln von Trifolium medium etc. in Finnland.

Siehe Nährpflanze ***Cirsium***, p. 897.

Ferner ist auf Trifolium noch beschrieben:

Rh. Trifolii (Ellis) Sacc., Syll. III. p. 586. Sporen 20—38 = 5. An abgestorbenen Stengeln von Trifolium pratense in Nordamerika.

Tunica

2709. **Rh. Tunicae** Sacc., Syll. III. p. 587.

Syn. Septoria Tunicae Sacc., Mich. I. p. 193.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse herdenweise, linsenartig-hervorragend, punktförmig, 60—70 μ im Durchmesser, am Scheitel durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, 15—18 μ lang, 1,5—1,7 μ dick, etwas gekrümmt, mit einer bis drei dünnen Querwänden, hyalin.

An welken Stengeln von Tunica prolifera und T. saxifraga in Deutschland, Tyrol (Bozen P. Magnus); auch in Norditalien.

Verbena

2710. **Rh. verbenicola** Sacc., Syll. III. p. 590.

Syn. Septoria verbenicola Sacc., Mich. I. p. 528.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, unter der Oberhaut hervorbrechend, kugelig-linsenartig, 70—80 μ im Durchmesser, breit durchbohrt; Sporen nadelförmig, leicht gekrümmt, 30 μ lang, 1 μ dick, hyalin.

An Stengeln und Aesten von Verbena officinalis in Norditalien und Frankreich.

Var. major Brunaud, Liste Sphaerops. p. 52. Sacc., Syll. X. p. 393.

Sporen 40—50 μ lang, 1,5 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Verbena officinalis bei Saintes in Frankreich.

Viburnum

2711. **Rh. Epidermidis** Fautr., Rev. myc. 1893, p. 118. Sacc., Syll. XI. p. 549.

Fruchtgehäuse punktförmig, glänzend-schwarz, abgeplattet, mündungslos, von der Oberhaut umgeben; Sporen fadenförmig, 40—60 μ lang, 1,5 μ dick.

An noch lebenden Schösslingen von Viburnum Opulus in Gesellschaft von Didymosphaeria Epidermidis (Fries) Fuck. (Cfr. Winter, Pilze 2, p. 410), Côte d'Or in Frankreich.

Vitis

2712. **Rh. ampelina** (Thüm.) Sacc., Syll. III. p. 581.

Syn. Cryptosporium ampelinum Thüm., Symb. myc. Austr. I. No. 4.

Fruchtgehäuse klein, erst von der Oberhaut bedeckt, dann dieselbe durchbrechend, oft reihenweise, etwas flach, niedergedrückt-kugelig, schwarz; Sporen cylindrisch, gerade, einzellig, beidendig stumpflich, 10—14 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin.

An etwas faulenden Ranken von Vitis vinifera bei Klosterneuburg in Oesterreich.

2713. **Rh. Müggenburgii** (Pirott.) Sacc., Syll. III. p. 581.

Syn. Septoria Müggenburgii Pirotta, Funghi parassiti dei Vitigni p. 66.

Fruchtgehäuse klein, kugelig, schwarz, der Rinde eingesenkt, dann hervorbrechend; Sporen stäbchenartig-spindelförmig, etwas gekrümmt, schwach bräunlich, mit neun Oeltropfen, 46—63 μ lang, 3 μ dick.

An Reben von Vitis vinifera in Slavonien.

2714. **Rh. tomipara** (Passer.) Sacc., Syll. III. p. 581.

Syn. Septoria tomipara Passer., Funghi Parm. Septor. No. 23.

Fruchtgehäuse klein, schwarz, durch die weissliche Epidermis hervorbrechend; Sporen stäbchenförmig, gerade oder kaum gewunden, sehr dünn, mit dicken Querwänden, bald in Glieder zerfallend, hyalin, 30 μ lang, 2,5 μ dick; Sporenträger fadenförmig, lang.

An abgestorbenen Reben von Vitis vinifera bei Vigheffio in Norditalien.

Ausserdem noch:

Rh. Falx (B. et C.) Sacc., Syll. III. p. 582. Sporen 18—20 μ lang, 2—2,5 μ dick. An Aesten von Vitis vinifera in Südamerika.

Siehe auch Nährpflanze ***Citrus,*** p. 897.

Wistaria

2715. **Rh. sphaeroides** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV. in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti" 1888, p. 102. No. 121 et Hedw. 1890, p. 160. Sacc., Syll. X. p. 388.

Exs. Rabenhorst-Winter, Fung. europ. No. 3697.

Fruchtgehäuse kugelig, hervorbrechend, mit Mündungspapille, schwarz; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gebogen, einzellig, hyalin, 24—35 μ lang; Sporenträger ziemlich dick, ca. 20 μ lang.

An trockenen Aesten von Wistaria sinensis im botan. Garten zu Parma.

Unbestimmte Nährpflanzen.

2716. **Rh. applanata** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 579.

Syn. Filaspora applanata Preuss, F. Hoyersw. No. 319.

Fruchtgehäuse niedergedrückt-kugelig, fast bedeckt, mit kleiner, punktförmiger, durchbohrter, schwarzer Mündung, in verlängerten, begrenzten, schwarzen Flecken sitzend, mit Flocken durchwoben; Sporen fadenförmig, hyalin, mit vielen Oeltropfen.

An Stengeln von Kräutern bei Hoyerswerda in der Niederlausitz.

2717. **Rh. herbarum** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 593.

Syn. Septoria herbarum Preuss, Fung. Hoyersw. No. 225.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingesenkt, convex, klein, schwarz, mit durchbohrter Mündung; Sporen verlängert, mit dünnen Querwänden, hyalin.

An Stengeln von Kräutern häufig bei Hoyerswerda.

2718. **Rh. pustulata** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 586.

Syn. Septoria pustulata Preuss, Fung. Hoyersw. No. 226.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, convex, schwarz, mit durchbohrter Mündung; Sporen kahnförmig, bei anderen länglich, mit Querwänden, hyalin; Sporenträger fehlend.

An abgeworfener Rinde von Aesten bei Hoyerswerda.

Vielleicht eher eine Staganospora.

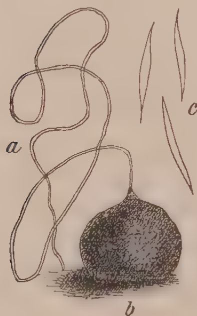
XLIII. **Collonema** Grove in Journal of Botan. 1886, p. 136, tab. 266, fig. 5. Sacc., Syll. X. p. 397.

Syn. Oncosporella Karst., Symb. Myc. fenn. XX. p. 105.

Fruchtgehäuse fast kugelig, etwas kohlig, kahl, oberflächlich, mit mehr oder weniger weiter Durchbohrung, zuweilen mit Mündungspapille; Sporen lang, cylindrisch oder spindelförmig, meist einzellig, hyalin, öfter als kugelige Masse austretend.

Der Name kommt von colla = Leim und nema = Faden, weil die langen, oft fadenförmigen Sporen dicht mit einander verklebt erscheinen.

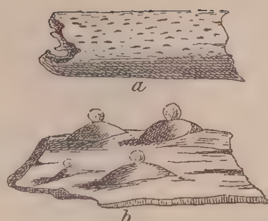
Der Pilz stellt gleichsam eine Aposphaeria mit langen, meist verschieden gekrümmten Sporen dar.



Collonema papillatum Grove.

a. Der ausgestossene Sporenfaden, in dem die Sporen noch mit einander verklebt sind.
b. Ein sehr stark vergrössertes Fruchtgehäuse.
c. Drei freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

Nach W. B. Grove in Journ. of Botan. British and Foreign, Vol. XXIV. 1886, tab. 266, fig. 5.



Collonema hemisphaericum (Alb. et Schw.) Grove.

a Ein Stückchen eines entrindeten Buchenästchens mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b. Vergrösserte Fruchtgehäuse verschiedenen Alters.

Nach Albertini et Schweinitz, Conspectus fungor. in Lusatia super. agro niskiensi crescentium. Tab. VIII. fig. 8.

Acer

2719. **C. papillatum** Grove in Journal of Botan. 1886, p. 136. Sacc., Syll. X. p. 397.

Fruchtgehäuse klein, herdenweise, schwarz, kugelig oder fast eiförmig, mit der Basis in das Holz eingesenkt, dann frei, nach oben in eine kegelförmige, schöne, mit einem kleinen Porus geöffnete Mündungspapille verschmälert, runzelig, 0,08—0,13 mm im Durchmesser, mit weissem, sehr stark verklebtem, in sehr langen und dünnen, fadenförmigen Ranken austretendem Kerne; Sporen spindelförmig, beidendig verschmälert, sehr spitzig, etwas gekrümmt, ohne Oeltropfen, hyalin, 18—19 μ lang, 2,5 μ dick.

Auf der inneren Seite der Rinde von Acer Pseudoplatanus bei Birmingham in Grossbritannien in Gesellschaft von Graphium penicilloides.

Die verklebten Sporen lösen sich im Wasser nur sehr schwer von einander.

Calluna

C. schizothecioides (Preuss) Grove in litt. Sacc., Syll. X. p. 397.

Syn. Aposphaeria schizothecioides (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 177.
Sphaerocista schizothecioides Preuss, F. Hoyersw. No. 34.

An berindetem Holze von Calluna vulgaris bei Hoyerswerda in der Niederlausitz.

Siehe Beschreibung in vorliegendem Bande p. 384, No. 1157.

Fagus

C. hemisphaericum (Alb. et Schw.) Grove in litt. Sacc., Syll. X. p. 397.

Syn. Aposphaeria hemisphaerica (Alb. et Schw.) Sacc., Syll. III. p. 170.
Sphaeria hemisphaerica Alb. et Schw., Consp. p. 51. tab. 8. fig. 8.

An hartem Holze von Fagus silvatica in Deutschland; auch in Belgien und Schweden.

Siehe die Beschreibung in vorliegendem Bande p. 386, No. 1168.

Die beiden vorstehenden Arten sind in Sacc., Syll. III. l. c. als fragliche Arten der Gattung Aposphaeria aufgeführt und wurden erst später von Grove in die Gattung Collonema gebracht. Da ich bei Bearbeitung der Gattung Aposphaeria dieses leider übersah, möge die gegenwärtige Bemerkung als Berichtigung dienen.

Populus

2720. **C. punctiforme** (Karst.) Sacc., Syll. X. p. 397.

Syn. Oncosporella Karst., Symb. Myc. fenn. XX. p. 105.

Fruchtgehäuse zerstreut oder weitläufig-herdenweise, hervorbrechend-oberflächlich, fast niedergedrückt-gerundet, kahl, von faserigem, russfarbigem Gewebe, dunkelbraun-schwarz, 0,1—0,2 mm im Durchmesser, bald mit weiter Mündung geöffnet; Sporen stäbchen- oder fadenförmig, mehr oder weniger gekrümmt, sehr oft sichelförmig, mit mehreren Oeltropfen und mehreren unechten Querwänden, hyalin, 27—45 μ lang, 3—4 μ dick, als eine blasse, dauernde Sporenkugel austretend.

An altem Holze von Populus Tremula bei Mustiala in Finnland.

XLIV. **Trichoseptoria** Cavara, Malatt. Limon. p. 4. Sacc., Syll. XI. p. 548.

Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorbrechend, fleckenbewohnend, überall behaart, häutig; Sporen stäbchenförmig, mit Querwänden, hyalin.

Der Name kommt von thrix = Haar und Septoria. Der Pilz ist gleichsam eine überall behaarte Septoria.

Citrus

2721. **Tr. Alpei** Cavara l. c. tab. IV. Sacc., Syll. XI. p. 548.

Fruchtgehäuse kugelig-kegelförmig, behaart, weiss-grau, in einem braun-ocherfarbigen Flecken sitzend; Haare gewunden, fast einzellig, etwas gelblichgrün; Mündung undeutlich; Sporen 12—16 μ lang, 2 μ dick, mit einer bis zwei Querwänden, hyalin.

An fast reifen Früchten von Citrus vulgaris in Italien.

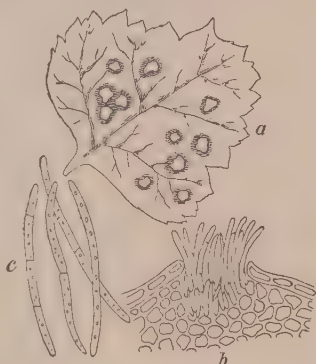
XLV. **Phleospora** Wallr., Flor. crypt. German. II, p. 176. Sacc., Syll. III. p. 577.

Syn. Septorella Berk. Fusarium Auct. pr. p.

Fruchtgehäuse unvollständig entwickelt, mit breiter Durchbohrung, fast unter der Oberhaut, meistens aus dem veränderten Gewebe des Substrats gebildet; Sporen spindelartig-stäbchenförmig, ziemlich dick, mit zwei oder mehreren Querwänden, hyalin.

Nähert sich sehr der Gattung Septogloeum der Melanconieen.

In Syll. X. p. 398 bemerkt Saccardo zu dieser Gattung: „Wegen des wenig deutlichen Gewebes des Fruchtgehäuses, das gleichsam aus den gebräunten Zellen des Substrats gebildet wird, kann diese Gattung fast mit dem gleichen Rechte zu den Melanconieen gezogen werden, wie man sie als zweifelhaft hier (bei den Sphaeropsideen) belassen kann. Wo man sie aber auch immer unterbringen möge, sind sicher die typischen Species (vorzüglich Phleospora Mori) unter Phleospora einzureihen und nicht mit Septogloeum zu vereinigen.



Phleospora Laserpitii Bresadola.

a Ein Blättchen von Laserpitium Gaudini mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b Ein sehr stark vergrössertes Sporenhäufchen.

c Vier sehr stark vergrösserte, freie Sporen.

Alles nach Bresadola, Fungi Tridentini II. p. 45. Taf. 150, Fig. 2.

Der Name der Gattung kommt von phleo = ich giesse aus und Spora.

Acer

2722. Phl. Aceris (Lib.) Sacc., Syll. III. p. 577.

Syn. Septoria Aceris (Lib.) B. et Br., Ann. N. Hist. No. 432. Sacc., Mich I. p. 527.
Ascochyta Aceris Libert, Exs. No. 54.
Septoria acericola Desm., 21. Not. p 11.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 450, 991.
Rabenh., Fungi europ. No. 1756, 3480.
Thümen, Mycoth. univ. No. 1092.

Eigentliche Fruchtgehäuse fehlen, sondern es sind nur kleine, braune, gehäufte Kerne unter der Epidermis vorhanden; Sporen keulig-spindelförmig, 22—28 μ lang, 5 μ dick, mit drei Querwänden, bei denselben nicht (?) eingeschnürt, hyalin, in kleinen blassen Ranken austretend.

An Blättern von Acer campestre, Platanoides und Pseudoplatanus in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

Nach Passer., Funghi Parm. Septor. No. 19 haben die Sporen zwei bis drei Querwände, eine Länge von 33—36 μ und eine Dicke von 2 μ. Ob dies eine andere Species oder vielleicht doch nur ein höherer Reifezustand ist, bleibt vorläufig zweifelhaft.

Die Sporen meiner auf Acer Pseudoplatanus beim Eibsee nächst Garmisch in Bayern gesammelten Exemplare haben drei Querwände, sind jedoch bei den-

selben eingeschnürt, 30—40 μ lang, 2—3,5 μ dick. Trotz der Abweichungen in der Grösse und Beschaffenheit der Sporen wird der Pilz doch hierher gehören.

Asperula

2723. **Phl. Bresadolae** Allesch. in Verzeichn. in Süd-Bayern beobacht. Pilze, III. Abth. p. 60 im XII. Berichte d. botan. Vereins in Landshut. Sacc., Syll. XI. p. 550.

Fruchtgehäuse und Flecken fehlen; Sporenhäufchen zerstreut, unter der Epidermis hervorbrechend; Sporen fast cylindrisch, aufwärts verschmälert, gekrümmt, mit Oeltropfen oder Querwänden, 40—60 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, hyalin.

An welkenden Blättern von Asperula odorata in der Waldung „Klosterleiten" bei Fürstenfeldbruck in Oberbayern (ipse legi).

Die Blätter bekommen anfänglich etwas missfarbige, unregelmässige, unbestimmte Stellen, die sich bald vergrössern und über das ganze Blatt verbreiten. Die Sporenhäufchen sind unter der Oberhaut und brechen auf beiden Blattseiten hervor; die Sporen sind an dem einen Ende dicker als an dem anderen und meist mit drei Querwänden oder Oeltropfen versehen.

Castanea

2724. **Phl. Capronii** Allescher nov. nom.

Syn. Phleospora Aesculi Cooke in Grevillea XVI, p. 48. Sacc., Syll. X. p. 398.

Unechte Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, eingewachsen, oben durchbohrt; Sporen cylindrisch oder stumpf-spindelförmig, mit drei Querwänden, 30—35 μ lang, 8 μ dick, hyalin, in Masse austretend.

An Blättern von Castanea vesca in Grossbritannien (Dr. Capron).

Ich habe mir erlaubt, den Namen des Pilzes zu ändern, weil es mir unnatürlich erscheint, einen Pilz nach einer Nährpflanze zu benennen, auf welcher er überhaupt nicht vorkommt.

Clematis

2725. **Phl. Sydowiana** Allescher in Sydow, Beitr. z. Kenntn. der Pilzfl. der Mark Brandenburg, I. in Hedw. 1897, p. (163). Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 981.

Exs. P. Sydow, Mycotheca marchica No. 4456.

Sporenhäufchen tuberkelartig, gross, eingewachsen, hervorbrechend, auf beiden Blattseiten, meist jedoch auf der Oberseite, herdenweise oder zerstreut, nicht fleckenbildend; Sporen lang, verkehrt-keulenförmig oder spindelartig, wurm- oder sichelförmig gekrümmt, mit vielen Oeltropfen oder Querwänden, hyalin, 70—90 μ lang, 4—5,5 μ dick, in weisslichen Ranken austretend.

An lebenden Blättern von Clematis Viticella bei Berlin in Deutschland.

Der Pilz scheint Aehnlichkeit mit Septoria Viticellae Passer. zu haben; ich konnte jedoch keine eigentlichen Fruchtgehäuse finden. Leider giebt Passerini die Sporendimensionen nicht an.

Crataegus

2726. **Phl. Oxyacanthae** (Kunze et Schmidt) Wallr., Comp. Flor. Crypt. No. 1546. Sacc., Syll. III. p. 578.

Syn. Septoria Oxyacanthae Kunze et Schmidt, Mykol. Hefte II. p. 108. Sacc., Mich. I. p. 176.

Exs. Rabenh., Fungi europ. No. 1860.
Thümen, Mycoth. univers. No. 498.

Flecken gelblich oder undeutlich; Fruchtgehäuse linsenartig, meist auf der Blattunterseite, zuweilen unvollständig; Sporen stäbchenförmig, abwärts etwas verdickt, 70—80 μ lang, 6—8 μ dick, anfänglich körnig, dann mit sechs bis acht Querwänden, hyalin.

An lebenden Blättern von Crataegus Oxyacantha in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien, Portugal und Grossbritannien.

Laserpitium

2727. **Phl. Laserpitii** Bresadola, Fungi Tridentini II. p. 45, tab. 150, fig. 2. Sacc., Syll. XI. p. 550.

Flecken auf beiden Blattseiten, weiss, fast kreisrund, dunkelbraun gerandet; Sporenhäufchen auf der Blattoberseite, fast kugelig, unter der Oberhaut hervorbrechend, weiss; Sporen hyalin, cylindrisch, etwas gekrümmt oder gewunden, mit Oeltropfen, endlich mit einer bis drei Querwänden, 40—70 μ lang, 2—2,5 μ dick; Sporenträger verkehrt-keulenförmig, 10—20 μ lang, 3—4 μ dick.

An lebenden Blättern von Laserpitium latifolium und Laserpitium Gaudini, auf ersterem in Bayern bei Mittenwald (ipse legi), auf letzterem bei Trient in Südtyrol (Bresadola).

Morus

2728. **Phl. maculans** (Bereng.).

Syn. Fusarium maculans Bereng., Atti Congr. Mil. 1844.
Phleospora Mori (Lév.) Sacc., Syll. III. p. 577.
Septoria Mori Lév. in Ann. sc. nat. 1846, V. p. 279. Sacc., Mich. I. p. 175.
Fusisporium Mori Mont., Bull. Soc. Agr. 1853.
Septogloeum Mori (Lév.) Brios. et Cavar., J. Funghi parassiti No. 21.

Exs. Rabenhorst, Fung. europ. No. 2696.
Thümen, Mycoth. univers. No. 694.

Flecken weisslich oder ocherfarben, braun gerandet; Fruchtgehäuse eingewachsen, meist auf der Blattoberseite, kugelig, herdenweise, oft wenig deutlich; Sporen cylindrisch, gekrümmt, aufwärts verschmälert, beidendig stumpflich, mit drei Querwänden oder mit

Oeltropfen, hyalin, 40—50 μ lang, 4 μ dick; Sporenträger kurz, verschieden.

An Blättern von Morus alba und M. nigra in Deutschland und Oesterreich; auch in Italien, Frankreich und Grossbritannien.

2729. **Phl. moricola** (Passer.) Sacc., Syll. III. p. 578.

Syn. Septoria moricola Passer. in Thümen, Mycoth. univ. No. 394.

Von Phleospora maculans durch unbestimmte, nicht roth oder braun gerandete Flecken, meist auf der Blattunterseite auftretende, kleinere, zerstreute oder weitläufig-herdenweise stehende, nicht centrale und nicht kreisständige Fruchtgehäuse und deutlich mit vielen Querwänden versehene Sporen verschieden.

An welkenden Blättern von Morus alba im Herbst bei Parma in Norditalien.

Vielleicht eine eigenthümliche Herbstform der vorigen Art. Der Pilz schädigt die Blätter viel weniger als Phleospora maculans.

Trifolium

2730. **Phl. Trifolii** Cavara, App. Pat. Veg. p. 7. tab. 6, fig. 5—6. Sacc., Syll. X. p. 399.

Fruchtgehäuse kugelig-linsenförmig, in gelblichen, den Nerven folgenden Flecken zerstreut, auf beiden Blattseiten, von der Epidermis bedeckt, mit weiter Durchbohrung, 170—180 μ im Durchmesser; Sporen ziemlich dick, spindelförmig oder stielrund, gerade oder fast würstchenförmig, einzellig oder mit einer bis drei undeutlichen Querwänden, beidendig stumpf, anfänglich mit Oeltropfen, hyalin, zu kleinen Flocken zerfliessend, 16—18 μ lang, 4—5 μ dick.

An Blättern von Trifolium repens bei Pavia in Norditalien.

Var. recedens C. Massalongo, Contr. Mic. Veron. p. 96. Sacc. l. c.

Flecken länglich, grösser; Sporen ziemlich dick, fast spindelförmig-cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, meistens einzellig, seltener mit einer bis drei Querwänden, zuweilen fast gegliedert, beidendig stumpf, gewöhnlich 16—24 μ lang, 5—5,5 μ dick.

An Blättern von Trifolium pratense bei Tregnago nächst Verona in Norditalien.

Ulmus

2731. **Phl. ulmicola** (Biv. Bern.).

Syn. Sphaeria ulmicola Biv. Bern (1815).
Phleospora Ulmi (Fries) Wallr., Comp. Flor. Crypt. Germ. No. 1545. Sacc., Syll. III. p. 578.

Septoria Ulmi Fries, Nov. Flor. Suec. V. p. 78 (1819).
Stilbospora Uredo DC. (1815.).

Exs. Fuckel, Fung. rhenan. No. 506.
Krieger, Fungi saxonici No. 648.
Rabenhorst, Fung. europ. No. 970.
Thümen, Mycotheca univers. No. 393.

Flecken braun; Fruchtgehäuse dünn, zerstreut, auf der Blattunterseite; Sporen cylindrisch-würstchenförmig, beidendig abgerundet, anfänglich mit Oeltropfen, dann mit vier Querwänden, 55 μ lang, 6 μ dick.

An Blättern von Ulmus campestris durch das Gebiet, überhaupt in ganz Europa und Nordamerika.

Nach Fuckel Spermogonienform zu Phyllachora Ulmi (Sow.) Fuckel, Symb. p. 218 = Dothidella Ulmi (Duv.) Winter, Pilze 2, p. 904.

Durch die zuweilen undeutlichen Fruchtgehäuse neigt der Pilz zu Septogloeum.

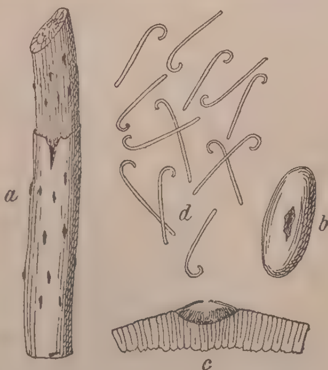
Var. minor Allescher in Verz. in Süd-Bayern beob. Pilze, III. Abth. p. 60.

Sporen durchgehends kürzer, 35—45 μ lang, 4—5 μ dick, an dem einen Ende verschmälert-stumpf, an dem anderen abgerundet.

An Blättern junger Ulmenpflänzchen am Sonnenberg im Graswangthale bei Oberammergau in Oberbayern (ipse legi).

XLVI. **Phlyctaena** Mont. et Desm., Ann. sc. nat. 1847, p. 16. Sacc., Syll. III. p. 593.

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, zuweilen hervorbrechend, länglich-kugelig, fast hysteriumartig sich öffnend, etwas unvollständig;



Phlyctaena Pseudophoma Sacc.
a Ein theils berindetes, theils entrindetes Aststückchen von Citrus mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b Ein stark vergrössertes Fruchtgehäuse von oben gesehen.
c Ein schwach vergrössertes, durchschnittenes Fruchtgehäuse.
d Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.
Alles nach Saccardo, Fungi ital. delin. tab. 1176.

Sporen spindelförmig-verlängert oder fadenförmig, einzellig, hyalin; Sporenträger verschieden.

Der Name kommt von phlyctaena = Blase.

Einige Species der Gattung Rhabdospora sind, wenn ihre Fruchtgehäuse einmal vollständig bekannt sein werden, vielleicht besser hier unterzubringen.

Abies

2732. **Phl. strobilina** Karst. et Har., Journ. Botan. 1890, No. 47. Sacc. Syll. X. p. 401.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, ungestaltet, meist oval, hysteriumförmig, ziemlich weit hysterienartig geöffnet, ca. 0,3 mm lang; Sporen fadenförmig, beidendig verschmälert, mit 5—11 Querwänden, etwas gekrümmt oder gewunden, hyalin, 50—60 μ lang, 1—3 μ dick.

An Schuppen der Zapfen von Abies excelsa, Pont sur Seine in Frankreich.

Apium

2733. **Phl. Magnusiana** (Allescher) Bresadola in Allesch., Verz. in Süd-Bayern beob. Pilze, III. Abth. p. 62 im XII. Berichte des Botan. Ver. in Landshut. Sacc., Syll. XI. p. 551.

Syn. Septoria Magnusiana Allescher in litt.

Exs. Allesch. et Schnabl, Fungi bavarici exs. No. 188.
Krieger, Fung. saxon. No. 992.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise gehäuft, fast kugelig, schwarz, unten unvollständig entwickelt, auf beiden Blattseiten, 120—130 μ im Durchmesser, mit einem runden oder ungleich gelappten, 30—40 μ weiten Porus geöffnet; Sporen gerade oder buchtig, selten etwas gekrümmt, beidendig stumpf, mit Oeltropfen oder einer bis drei unechten Querwänden, 20—45 μ lang, 1,5 bis 2 μ dick.

An welkenden Blättern von Apium graveolens in einem Garten in Elbach bei Miesbach in Oberbayern (ipse legi), in Gärten in München (Schnabl).

Buffonia

2734. **Phl. Buffoniae** Mont., Cent. VI. No. 43; in Ann. 3. XI, p. 52 et Syll. Crypt. No. 1023. Sacc., Syll. III. p. 594.

Flecken fehlend; unechte Fruchtgehäuse halbirt, klein, kreisförmig, convex, mit einem weiten Porus geöffnet, dunkelbraun, endlich ringsherum abreissend, mit gelatinösem Kerne; Sporen spindelförmig, hyalin, mit Oeltropfen, 20 μ lang, 4 μ dick.

An Kelchblättern von Buffonia annua in Frankreich.

Citrus

2735. **Phl. Pseudophoma** Sacc., Syll. III. p. 595.

Syn. Septoria Pseudophoma Sacc., Mich. I. p. 528; F. ital. tab. 1176.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, von der Epidermis bedeckt, endlich hervorbrechend, länglich-elliptisch, niedergedrückt, sehr schwarz, 360—400 μ lang, 280—300 μ breit; Sporen fadenförmig, dünn, an der Spitze gekrümmt, einzellig, hyalin, 24—28 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An be- und entrindeten Aesten von Citrus-Arten in den Kalthäusern des botanischen Gartens zu Padua in Norditalien und an berindeten Aesten von Populus alba in Frankreich.

Jasione

2736. **Phl. Jasiones** Bresadola in Hedwigia 1897, p. 381. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 987.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1342.

Fruchtgehäuse zerstreut oder herdenweise, auf der Blattunterseite, im Centrum schwarz, von parenchymatischem, am Rande aus blassen, sehr dünnen, verlängerten Zellen zusammengesetztem Gewebe, verkehrt-eiförmig, 85—100 μ im Durchmesser; Sporen verlängert, 18—24 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An trockenen Blättern von Jasione montana bei Königstein in Sachsen.

Diese Species nähert sich wegen der dünnen, im Umfange zuweilen vollständigen Fruchtgehäuse der Phlyctaena vagabunda, von welcher sie jedoch sehr gut zu unterscheiden ist.

Kerria

2737. **Phl. Kerriae** Karst., Rev. myc. 1887, p. 11. Sacc., Syll. X. p. 400.

Fruchtgehäuse zerstreut, von der endlich aufreissenden Oberhaut bedeckt, ungleichmässig gerundet, niedergedrückt, etwas unvollständig, $^1/_3$ mm im Durchmesser; Sporen fadenförmig-hakig, gekrümmt oder etwas gewunden, hyalin, 18—26 μ lang, 1 μ dick.

An trockenen Aesten von Kerria japonica bei Rouen in Frankreich.

Der Phlyctaena phomatella Sacc. sehr verwandt.

Lappa

2738. **Phl. Lappae** (Karst.) Sacc., Syll. III. p. 595.

Syn. Septoria Lappae Karst., Hedw. 1884, p. 58.

Flecken fehlend; Fruchtgehäuse zerstreut oder weitläufigherdenweise, unter der Oberhaut, länglich, abgeplattet, mit einem Porus geöffnet, 0,2 mm im Durchmesser; Sporen spindelig-stäbchen-

förmig, unten sichelförmig gekrümmt, seltener gewunden oder fast gerade, 18—24 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Lappa-Arten im südl. Finnland.

Phytolacca

2739. **Phl. vagabunda** Desm., Ann. sc. nat. 1847, p. 16. Sacc., Syll. III. p. 594.

Syn. Ascochyta caulium Libert, Exs. No. 248.
Phoma Tami Lamy in Mougeot, Stirp. No. 1086.

Flecken fehlend oder sehr klein, braun, faserig; unechte Fruchtgehäuse zahlreich, zerstreut; Sporen hyalin, gekrümmt, verlängert, linienförmig, stumpflich, mit sieben bis neun Oeltropfen, 18 bis 25 μ lang.

An abgestorbenen Kräuterstengeln, vorzüglich von Phytolacca, Tamus etc. in Frankreich, Belgien, Grossbritannien und Nordamerika.

Ferner sind auf Phytolacca noch beschrieben:

Phl. septorioides Sacc., Syll. III. p. 594. Sporen 25 μ lang. An Stengeln von Phytolacca Pennsylvanica, New-England in Nordamerika.

Phl. orthospora B. et C. (Sacc. l. c.). Sporen 6,2 μ lang. An Stengeln von Phytolacca in Pennsylvanien.

Letzteres scheint mehr eine Phoma-Species zu sein.

Pinus

2740. **Phl. Pini** Celotti, Micet. Montpell. p. 30, fig. 4. Sacc., Syll. X. p. 401.

Fruchtgehäuse hysterienförmig, in der Längsrichtung der Nadeln angeordnet, spindelförmig, 1—1,5 mm lang, 1,25 mm breit, mit einer sehr engen Spalte aufreissend; Sporen fadenförmig, gewunden, hyalin, 60—70 μ lang, 1,5—2 μ dick; Sporenträger wurden nicht beobachtet.

An abgestorbenen Nadeln von Pinus bei Montpellier in Frankreich.

Plantago

2741. **Phl. Plantaginis** Lamb. et Fautr., Rev. myc. 1896, p. 70. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 987.

Fruchtgehäuse zahlreich, oval, verlängert, oft zusammenfliessend, von einem weiten Porus durchbohrt; Sporen hakenförmig, 20 μ lang, 1 μ dick (unreif!).

An trockenen Stengeln von Plantago lanceolata in Frankreich.

Populus

Phl. Pseudophoma Sacc., Syll. III. p. 595.

Syn. Septoria Pseudophoma Sacc., Mich. I. p. 528; Fung. ital. del. tab. 1176.

Sporen fadenförmig, dünn, an der Spitze gekrümmt, einzellig, hyalin, 24—28 μ lang, 1—1,5 μ dick.

An berindeten Aesten von Populus alba in Frankreich; an entrindeten Aesten von Citrus-Arten.

Siehe Nährpflanze ***Citrus***, p. 938.

Psoralea

2742. **Phl. Psoraleae** (Cast.) Karst. et Har., Journ. Bot. 1890, p. 360. Sacc., Syll. X. p. 400.

Syn. Sphaeria Psoraleae Cast., Catal. Mars. p. 160, pr. p.

Von Phlyctaena vagabunda Desm., welcher der Pilz sehr verwandt ist, scheint er durch die 21—30 μ langen, 3—4 μ dicken Sporen ohne Oeltropfen verschieden zu sein.

An Stengeln von Psoralea vermischt mit Diplodia Psoraleae bei Marseille in Frankreich.

Salix

2743. **Phl. ? hysterioides** (Preuss) Sacc., Syll. III. p. 595.

Syn. Filaspora hysterioides Preuss, F. Hoyersw. No. 320.

In dem oberen Holze; Stroma ohne Subiculum, schwarz, breit bedeckt, innen mit Kammern, das unvollständige Fruchtgehäuse unten überziehend, auftreibend und mit einer Spalte aufreissend, mit dunkel-rosenrothem, gelatinösem, kugelförmigem Kerne hervorbrechend; Sporen sehr lang, fadenförmig.

An Holz von Salix (an Fassreifen) in Hoyerswerda.

Da der Pilz mehrkammerig ist, wird er wohl besser zu Cytosporina zu bringen sein.

Senecio

2744. **Phl. Johnstonii** B. et Br., Ann. N. H. No. 639. Sacc., Syll. III. p. 595.

Flecken ziemlich breit; unechte Fruchtgehäuse braun; Sporenträger gewunden, lang; Sporen verlängert, gekrümmt, in der Mitte knotig, daher ungleichmässig.

An abgestorbenen Stengeln von Senecio Jacobaea in Grossbritannien.

Die Sporen sollen vielmal länger als die von Phlyctaena vagabunda sein.

Solanum

2745. **Phl. maculans** Fautr., Rev. myc. 1896, p. 70. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 987.

Fruchtgehäuse länglich, verlängert, schwarz, eingewachsen, mündungslos, das Substrat schwarz färbend; Sporen fadenförmig, gerade oder etwas gekrümmt oder hakenförmig, einzellig, 35 μ lang, 1,5 μ dick; Sporenträger bündelweise, gerade, ca. 12 μ lang.

An Stengeln von Solanum tuberosum in Frankreich.

Symphoricarpus

Phl. phomatella Sacc., Syll. III. p. 594.

Var. Symphoricarpi racemosae Sacc., Mich. I. p. 528. Fung. Gall. No. 872.

Sporen 20—22 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger 8—10 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Symphoricarpus racemosus bei Saintes in Frankreich.

Siehe Nährpflanze *Ulmus.*

Tamus

Phl. vagabunda Desm., Sacc., Syll. III. p. 594.

Sporen 18—25 μ lang.

An abgestorbenen Stengeln von Tamus etc.

Siehe Nährpflanze ***Phytolacca,*** p. 940.

Ulmus

2746. **Phl. phomatella** Sacc., Syll. III. p. 594.

Syn. Septoria phomatella Sacc., Mich. I. p. 528.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, bedeckt, kaum hervorbrechend, ungleich kugelig, 1/4 mm im Durchmesser, etwas unvollständig; Sporen fadenförmig-hakig, 20 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger kürzer, nadelförmig.

An berindeten Aesten von Ulmus campestris bei Rouen in Frankreich.

Var. Symphoricarpi-racemosae Sacc., Mich. l. c. Fung. Gall. No. 872; Syll. III. p. 594.

Sporen 20–22 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger 8—10 μ lang, 1 μ dick.

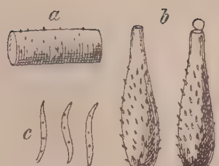
An Aesten von Symphoricarpus racemosus bei Saintes in Frankreich.

Scheint die Spermogonienform von Diaporthe Ryckholtii (West.) Nitschke zu sein; cfr. Winter, Pilze etc. 2. p 623.

XLVII. **Sphaerographium** Sacc. Syll. III. p. 596.

Fruchtgehäuse vertikal, kegel- oder dornförmig, etwas rauh, schwarz; Sporen fadenförmig-spindelig, einzellig, hyalin, öfter gestielt und mit Oeltropfen.

Dieses Genus scheint manche unsichere und zweifelhafte Art zu enthalten. Die hierher gehörigen Pilze stellen gleichsam zu Graphium neigende Sphaeronaema-Arten dar.



Sphaerographium squarrosum (Riess) Sacc.
a Ein Zweigstückchen von Lonicera Xylosteum mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b Zwei Fruchtgehäuse, 60 mal vergrössert.
c Drei freie Sporen, 400 mal vergrössert.
Alles nach Dr. H. Riess in Botan. Zeitung, 1853, No. 8, Taf. III, Fig. 36—39.

Colutea

2747. **Sph. Coluteae** Rich., Cat. Champ. Marn. No. 1765. Sacc., Syll. X. p. 401.

An Zweigen von Colutea arborescens bei St. Amand in Frankreich.

Da in Saccardo l. c. die Beschreibung fehlt und ich nicht im Stande war, mir die etwa vorhandene Originalbeschreibung zu verschaffen, kann ich nicht sagen, ob der Pilz wirklich hierher gehört.

Corylus

2748. **Sph. Coryli** Rich., Cat. Champ. Marn. No. 1766. Sacc., Syll. X. p. 401.

Fruchtgehäuse einzeln oder herdenweise, mit einem langen Halse versehen; Sporen spindelförmig; Sporenträger strauchförmig-ästig.

An abgestorbenen Aesten von Corylus Avellana, Marne in Frankreich.

Auch diese Beschreibung ist so unvollständig, dass der Pilz in gegebenem Falle schwer zu bestimmen sein dürfte.

Lonicera

2749. **Sph. Lonicerae** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 597.

Syn. Sphaeronaema Lonicerae Fuck., Symb. p. 275.

Fruchtgehäuse unecht, zerstreut, 1 mm hoch, nadelförmig, spitz, schwarz, eine sehr kleine, weisse Sporenkugel am Scheitel ausstossend; Sporen sehr schmal, spindelförmig gekrümmt, mit vier Oeltropfen, 32 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An lebenden Blättern von Lonicera Xylosteum und L. alpigena im Jura in der Schweiz, in Gesellschaft von Dothiora Lonicerae Fuckel.

2750. **Sph. squarrosum** (Riess) Sacc., Syll. III. p. 597.

Syn. Sphaeronaema squarrosum Riess, Botan. Zeitung 1853, p. 133, tab. III, fig. 36—39.

Fruchtgehäuse schwarz, fast cylindrisch, aufwärts verschmälert,

sparrig-schuppig, an der Mündung mit blassen Wimpern; Sporen spindelförmig, beidendig spitz, gekrümmt, durchsichtig, 30 μ lang.

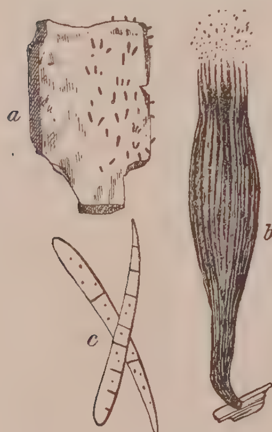
An der Rinde noch grüner Zweige von Lonicera Xylosteum bei Allendorf a. Werra.

Jaczewski vereinigt in seiner Monographie „du genre Sphaeronaema Fries" beide auf Lonicera angegebenen Arten in eine und bringt sie zu der von ihm aufgestellten neuen Gattung Pseudographium unter dem Namen Pseudographium squarrosum Jacz. und beschreibt die Sporen: hyalin, spindelförmig, gebogen, mit undeutlichen Querwänden, 25—32 μ lang, 2—2,5 μ dick. Cfr. Jacz. l. c. p. 97.

Ferner sind noch Sphaerographium-Arten beschrieben auf: Azalea, Betula, Castanea, Fraxinus, Ilex, Micropera, Rhododendron, Viburnum, auf welchen Nährpflanzen bisher keine der in Saccardo aufgeführten Arten, weder im Gebiete, noch überhaupt in Europa, sondern nur in Nordamerika gefunden wurden.

XLVIII. **Cornularia** Karsten, Hedwigia 1884, p. 57 (sub nom. Corniculariella). Sacc., Syll. III. p. 598.

Fruchtgehäuse an der Basis zwiebelig oder gleichmässig stielrund oder stielrund-keulenförmig, oberflächlich, rasenweise, selten



Cornularia Boudieri (Richon) Sacc.

a Ein Rindenstückchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b Ein sehr stark vergrössertes Fruchtgehäuse.

c Zwei sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Ch. Richon in Revue mycologique, 1880, p. 92, Tafel II, Fig. 6.

einzeln, von häutig-kohligem Gewebe; Sporen spindelig-stäbchenförmig, gewöhnlich sichelartig gekrümmt, mit Querwänden, hyalin oder gelblich.

Der Name kommt von cornu = Horn.

Von der vorigen Gattung besonders durch die septirten Sporen verschieden.

Beide Gattungen, Sphaerographium und Cornularia, neigen stark zur Gattung Arthrobotryum, doch werden die Sporen bei beiden Gattungen endogen (in Fruchtgehäusen) gebildet.

Abies

2751. **C. Abietis** Karsten, Hedw. 1884, p. 58. Sacc., Syll. III. p. 598.

Fruchtgehäuse stielrund oder cylindrisch-keulenförmig, mit zuweilen gerundeter Keule, oberflächlich. rasenförmig oder getrennt, schwarz, glänzend, zerbrechlich, 1—1,5 mm hoch; Sporen spindelig-stäbchenförmig, beidendig spitzig, sichelförmig gebogen, seltener gerade oder gewunden, mit sieben Querwänden, gelblichgrün-hyalin oder hyalin, 50—72 μ lang, 6—8 μ dick.

An berindeten, abgestorbenen Aesten von Abies excelsa bei Mustiala in Finnland in Gesellschaft von Cytospora Abietis.

Pinus

2752. **C. Boudieri** (Richon) Sacc., Syll. III. p. 599.

Syn. Sphaeronaema Boudieri Ch. Richon in Rev. myc. 1880, p. 92, tab. VI, fig. 6; Cat. Champ. Marn. No. 1768.

Pseudographium Boudieri Jacz. in Monograph. du gen. Sphaeronaema p. 96.

Fruchtgehäuse herdenweise, kaum 1 mm hoch, schwarz, oben in einen gewimperten Hals verlängert und strahlenförmig die Sporenkugel umgebend, in der Mitte bauchig, an der Basis verschmälert; Sporen nadelartig-spindelförmig, zehn- bis vielmal länger als dick, gekrümmt, mit drei bis sieben dünnen Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, mit einer Gallerte verbunden, als kugelige Masse hervortretend.

An der Rinde von Pinus-Arten bei Montmorency und Albancourt in Frankreich.

Vorstehende Beschreibung ist nach jener der *Sphaeronaema* Boudieri Ch. Richon in Revue mycologique l. c. gegeben. Die Beschreibung von *Cornularia* Boudieri Ch. Richon in Catal. Champ. de la Marne No. 1768 lautet in der Uebersetzung: Fruchtgehäuse sehr klein, verlängert, schwarz, an der Spitze verdickt; Sporen stachelförmig, an der Spitze des Fruchtgehäuses endlich zusammengehäuft. An der Rinde von Pinus bei Ablancourt in Frankreich. (Cfr. Sacc., Syll. X. p. 402.) Ob nun der von Boudier bei Montmorency auf Catalpa gesammelte und jener von Ch. Richon auf Pinusrinde bei Ablancourt angegebene Pilz wirklich identisch sind, muss bezweifelt werden. Jaczewski giebt sein Pseudographium Boudieri, das mit Sphaeronaema Boudieri Ch. Rich. identisch ist, ausschliesslich auf Catalpa an und

beschreibt die Sporen: „länglich, hyalin, mit mehreren Oeltropfen oder undeutlichen Querwänden, 50—60 μ lang, 2,5—4 μ dick und bemerkt: An der Rinde von Catalpa bei Montmorency in Frankreich leg. Boudier.“ Richon und Saccardo geben jedoch bei beiden in Betracht kommenden Pilzen als Nährpflanze „Pinus“ an, was Jacz. als Irrthum erklärt.

Populus

2753. **C. microscopica** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 600.

Syn. Sphaeria microscopica Fuckel, Symb. myc. p. 275 (an Fries ?).

Fruchtgehäuse zerstreut, fast oberflächlich, sehr klein, mit einem nadelförmigen Schnabel, der fast länger als das Fruchtgehäuse ist, 164 μ hoch, 66 μ breit (der ganze Pilz); Sporen schmal-spindelförmig, gerade oder etwas gekrümmt, mit acht bis zehn undeutlichen Querwänden, 24 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An faulenden Aesten von Populus italica in Deutschland, in Gesellschaft von Dothiora mutila Fuck. (cfr. Rehm, Discom. p. 109), deren Pycniden der Pilz nach Fuckel ist.

Viburnum

2754. **C. Viburni** Sacc., Syll. III. p. 600.

Fruchtgehäuse zerstreut oder rasenweise, verlängert-kegelförmig, hier und da ein wenig bauchig, spitzig, zuweilen ästig, eine Linie lang, sehr schwarz, sehr fein durchbohrt, mit schmutzfarbiger, kleiner Sporenkugel gekrönt; Sporen schmal-spindelförmig, gekrümmt, mit einer bis drei dunklen, aber deutlichen Querwänden und vielen Oeltropfen, 68 μ lang, in der Mitte 4 μ dick, hyalin.

An berindeten Aesten von Viburnum Opulus im Gebiete, z. B. im Rheingau (Fuckel), Angerlohe bei München in Bayern (Allescher et Schnabl).

Ist nach Fuckel der Pycnidenpilz zu Cenangium Viburni Fuckel, Symb. myc. p. 272 = Godronia Viburni (Fuck.) Rehm, Discomyc. in Rabenhorst, Kryptogamenflor. Pilze etc. 3, p. 239.

XLIX. **Eriospora** Berk. et Broome, Ann. N. H. Ser. II. Tom. V. p. 455. No. 438. Berk., Outlines p. 323. Sacc., Syll. III. p. 600.

Stroma niedergedrückt, innen vielkammerig; Kammern fast kugelig; Sporen zu vier bis sechs bündelweise, fadenförmig, einzellig, hyalin, endlich durch die gemeinschaftliche Mündungsöffnung heraustretend; Sporenträger kurz, gemeinschaftlich.

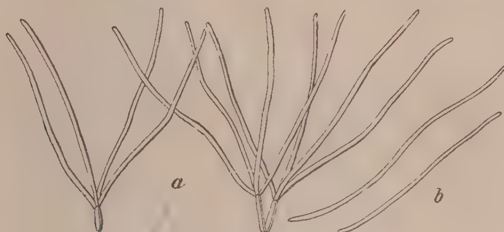
Der Name ist zusammengesetzt aus erion = Wolle und spora = Spore.

Carex et Typha

2755. **E. leucostoma** B. et Br., Ann. N. H. Ser. II. Tom. V. p. 455. tab. XI. fig. 1. Fuckel, Symb. myc. p. 398. Sacc. l. c.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1726.

Flecken pechschwarz; Stroma niedergedrückt, verbreitet, dünn, berandet, kaum 2 mm breit, im Centrum mit einer punktförmigen,



Eriospora leucostoma Berk. et Br.

a Drei Sporenträger mit Sporen, sehr stark vergrössert.
b Zwei freie Sporen, ebenfalls sehr stark vergrössert.

Alles nach Berkeley et Broome in Annals and Magazine of Natural History, Ser. II. Vol. XI. tab. V. fig. 1.

weissbegrenzten, pulverig bestäubten Mündung geöffnet; Kammern an Zahl verschieden, fast kugelig oder durch gegenseitige Pressung etwas zusammengedrückt; Sporen vier bis sechs bündelweise, fadenförmig, einzellig, hyalin, bald sich zersetzend und durch die gemeinschaftliche Mündung austretend; der gemeinschaftliche Sporenträger kurz, ziemlich dick.

An abgestorbenen Blättern von Carex silvatica, C. stricta und Typha in Deutschland, z. B. Rheingau (Fuckel); auch in Grossbritannien.

L. **Dilophospora** Desm., Ann. sc. nat. 1840, Ser. II, tom. XIV. p. 6—7. Sacc., Syll. III. p. 600.

Fruchtgehäuse kugelig, am Scheitel durchbohrt, öfter von einer stroma-artigen Kruste bedeckt; Sporen cylindrisch, einzellig, hyalin, an beiden Enden mit einem Borstenpinsel.

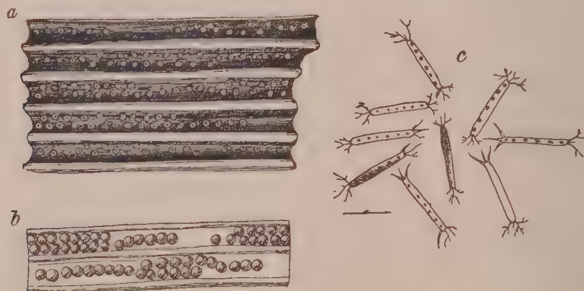
Der Name ist zusammengesetzt aus dis = doppelt, lophos = Kamm und spora = Spore.

Alopecurus, Festuca, Triticum

2756. **D. Graminis** Desm., Ann. sc. nat. 1840, Ser. II, tom. XIV, p. 6—7, tab. I, fig. 2. Richon, Not. Dilosp. c. icone. Sacc., Syll. III. p. 600.

Exs. Thümen, Mycoth. univers. No. 456 (Dactylis).

Fruchtgehäuse klein, von einer schwärzlichen, stroma-artigen Kruste bedeckt, reihenweise, fast zusammengewachsen, kugelig, einem Stroma eingesenkt, mit punktförmiger, schwarzer Mündung auf weisslicher Scheibe; Sporen cylindrisch, 10 μ lang, 1,7—2 μ dick,



Dilophospora Graminis Desm.

a Stückchen eines Grasblattes mit dem Pilze, schwach vergrössert.
b Ein horizontaler Schnitt durch ein Blattstück mit den Fruchtgehäusen.
c Freie, sehr stark vergrösserte Sporen.

Alles nach Desm., Ann. sc. natur. 1840, tab. I, fig. 2.

hyalin, beidendig abgestutzt und vier bis sechs divergirende, fadenförmige, zuweilen gabeltheilige, 4—5 μ lange, 0,5 μ dicke Borsten tragend.

An den Scheiden und Aehren von Alopecurus pratensis, Festuca ovina und Triticum in Deutschland und Ungarn; auch in Frankreich, Belgien und Grossbritannien.

LI. **Septoriella** Oudem., Contr. Myc. des Pays-Bas, XIII. p. 52. Sacc., Syll. X. p. 403.

Saccardo l. c. schreibt jedoch Septosporiella.

Stroma innen mit Kammern; Sporen mit mehreren Querwänden, abgestutzt, schwach gefärbt, an der Spitze einfacher Sporenträger sich abschnürend.

Der Name kommt von Septoria. Der Pilz ist gleichsam eine Septoria, die mit dothidea-ähnlichem Stroma versehen ist.

Phragmites

2757. **S. Phragmitis** Oudem., Contr. Myc. l. c. fig. 34. Sacc., Syll. X. p. 403.

Stromata hervorbrechend, schmal, mit punktförmigen, kaum wahrnehmbaren Mündungen; Kammern 90—100 μ im Durchmesser, ein- oder zweireihig, durchbohrt; Sporen stäbchenförmig, gerade



Sporen zu Septoriella Phragmitis Oudem.
Nach Oudemans, Contr. Mycol. XIII. p. 504, Taf. IX, fig. 34.

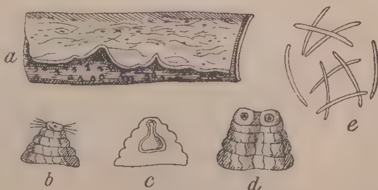
oder gekrümmt, mit zwei bis acht Querwänden, 50 μ lang, 3,5 μ dick, auch oft kürzer, schwach olivenfarbig; Sporenträger einsporig, sehr dünn, etwas kürzer als die Sporen.

An Halmen und Scheiden von Phragmites communis bei Loosduinen in den Niederlanden.

LII. **Cytosporina** Sacc., Mich. II. p. 263; Syll. III. p. 601.

Syn. Dumortiera West.. Bull. Not. V. p. 29, nec Nees.

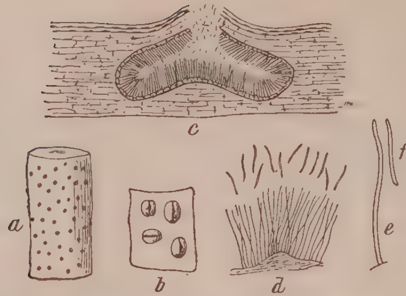
Stroma valsa-artig, warzenförmig oder verbreitet, rinden- oder holzbewohnend; Fruchtgehäuse fast eingesenkt, mit verschiedenen, oft hervortretenden Mündungen; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt hyalin, einzellig; Sporenträger verschieden.



Cytosporina peregrina (Mont et Fries) Sacc.

a Ein Aststückchen von Broussonetia papyrifera mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b Ein freigelegtes Fruchtgehäuse, schwach vergrössert.
c Ein solches, senkrecht durchschnitten.
d Zwei zusammengeflossene Fruchtgeh.
e Sehr stark vergrösserte, freie Sporen.

Alles nach Mont. et Fries, Not. in Ann. Sc. nat. II. 1. p. 340. tab. XI, fig. 4.



Cytosporina Crataegi Allescher.

a Ein Aststückchen von Crataegus Oxyacantha mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b Ein Rindenstückchen, etwas vergrössert.

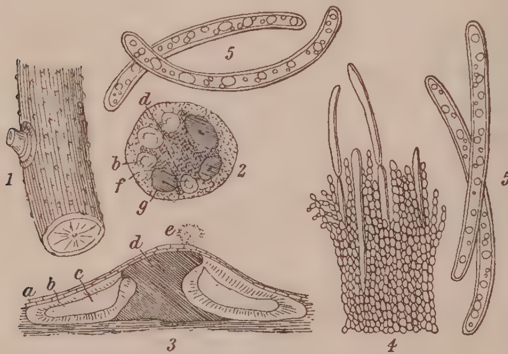
c Ein sehr stark vergrössertes, durchschnittenes Fruchtgehäuse.

d Sehr vergrösserte Sporenträger und Sporen.

e Ein noch mehr vergrösserter Sporenträger.

f Eine sehr stark vergrösserte Spore.

Alles nach der Natur.



Cytosporina leucomyxa (Corda) Sacc.

1 Ein Aststückchen mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

2 Ein stark vergrössertes, horizontal durchschnittenes Fruchtgehäuse mit den Kammern.

3 Ein sehr stark vergrössertes, senkrecht durchschnittenes Fruchtgehäuse.

4 Ein Theil des Hymeniums mit Sporenträgern, Sporen und den gegliederten Paraphysen.

5 Sehr stark vergrösserte Sporen.

(*2* u. *3* *a* Oberhaut, *b* Fruchtgehäuse, *c* Sporenbrei, *d* Stroma. *e* Sporenranke, *f* Rindensubstanz, *g* Säulchen.)

Alles nach Corda, Icones. III. Tab. IV. fig. 71.

Diese Gattung verhält sich zur Gattung Cytospora, wie bei den Melanconieen die Gattung Libertella zur Gattung Naemaspora; der Unterschied liegt in der Länge und Gestalt der Sporen.

Ailanthus

2758. **C. Ailanthi** Sacc., Syll. III. p. 603.

Syn. Cytospora Ailanthi Sacc., Mich. II. p. 265.

Stromata mehrkammerig, schwarz, in einem holzigen, schwarzbegrenzten Stroma sitzend und von der Rinde bedeckt; Sporen fadenförmig, gekrümmt, 15 μ lang, 0,5 μ dick, hyalin, endlich in goldgelben, verworrenen, haarförmigen Ranken austretend.

An Aesten von Ailanthus bei Selva und Padua in Norditalien.

Ist die Spermogonienform zu Eutypella Ailanthi Sacc., Syll. I. p. 157.

Broussonetia

2759. **C. peregrina** (Mont. et Fries) Sacc., Syll. III. p. 603.

Syn. Sphaeria peregrina Mont. et Fries, Syll. Crypt. No. 235. Not. in Ann. sc. nat. II, 1, p. 341, tab. 11, fig. 4.
Rhabdospora Montagnei Sacc., Syll. III. p. 584.

Bedeckt, zerstreut, selten zusammenfliessend: Fruchtgehäuse cylindrisch-kegelförmig, abgestutzt, matt-schwarz, spiralförmig gefaltet-gestreift, von der angewachsenen Epidermis bedeckt, an der Mündung endlich mit einem Porus geöffnet; Sporen fadenförmiglinienartig, etwas gekrümmt.

An Aesten von Broussonetia papyrifera bei Lyon in Frankreich.

Carpinus

2760. **C. cerviculata** Sacc., Syll. III. p. 602.

Syn. Cytospora cerviculata Sacc., Fung. Ven. Ser. IV. p. 16.

Stroma valsa-artig, aussen schwarz, runzelig (ohne wirkliche Mündungen), innen braun-röthlich, mit mehreren kleinen Kammern; Kammern fast kugelig; Sporen fadenförmig, gebogen, 20—22 μ lang, 0,7 μ dick, endlich in röthlichen Ranken austretend; Sporenträger cylindrisch, aufwärts verschmälert, 20 μ lang, 1 μ dick, bündelweise.

An dickeren Aesten von Carpinus Betulus in Norditalien.

Spermogonienform zu Eutypella cerviculata Sacc., Syll. I. p. 146 = Valsa cerviculata Fries. Cfr. Winter, Pilze, 2, p. 701.

Celtis

2761. **C. hysterioides** Cooke in Grevillea XVI. p. 48. Sacc., Syll. X. p. 403.

Stromata herdenweise, verlängert, elliptisch, durch die Epidermis

hysteriumartig hervorbrechend, schwarz; Sporen cylindrisch, stumpf, gekrümmt, einzellig, hyalin, 20 μ lang, 4 μ dick; Sporenträger kurz.

An Aesten von Celtis in Grossbritannien.

Corylus

2762. **C. loanensis** Pollacci, Atti Ist. bot. Pavia. 2. Ser. V. 1896, p. 15 extr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 988.

Stromata schwarz, mehrkammerig, elliptisch, unter der erhöhten Oberhaut nistend; Sporen fadenförmig, gekrümmt, hyalin, einzellig, 27 μ lang, 1 μ dick; Sporenträger bündelweise, 20—21 μ lang.

An berindeten Aesten von Corylus Avellana in Norditalien.

Crataegus

2763. **C. Crataegi** Allescher in Berichte d. Bayer. Botan. Gesellsch. Bd. IV, 1896, p. 35. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 988.

Stromata unter der Oberhaut, von der etwas aufgetriebenen, endlich aufreissenden Epidermis bedeckt, von einer schwarzen, fast kreisförmigen Linie umgeben, ein- oder mehrkammerig, mit bräunlichgrauem Kerne; Sporen fadenförmig, gerade oder leicht gekrümmt, beidendig stumpflich, einzellig, 10—20 μ lang, 1—1,5 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, einfach oder etwas ästig, 30—40 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Crataegus Oxyacantha bei Oberammergau in Bayern (ipse legi).

Cercis

2764. **C. Siliquastri** (Westend.) Sacc., Syll. III. p. 601.

Syn. Dumortiera Siliquastri Westend., 8. Not. p. 6. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 447.

Stroma verbreitet, dem der Eutypa scabrosa ähnlich; Fruchtgehäuse kugelig, schwarz, dem holzigen Stroma eingesenkt, mit kurzer Mündungspapille; Sporen fadenförmig, beidendig verschmälert, sehr stark gekrümmt, hyalin, 15 μ lang, 1,5 μ dick, in gelb-fleischrothen Ranken austretend.

An entrindetem Holze von Cercis Siliquastrum in Belgien.

Fagus

2765. **C. myriocarpa** Sacc., Syll. III. p. 602.

Stromata sehr kleine, einfache, fast kreisrunde oder elliptische, blasse Kammern enthaltend, unter dem durchscheinenden Periderm der Rinde oder einem jüngeren Stroma eingesenkt, zerstreut; Sporen fadenförmig, sehr dünn, beidendig spitzlich, hyalin, etwas gekrümmt, fast sitzend, 24 μ lang, 1 μ dick.

An trockenen Aesten von Fagus silvatica bei Münster in Westfalen.

Spermogonienform von Cryptosphaeria myriocarpa Sacc., Syll. I. p. 183 = Valsa myriocarpa Nitschke, Pyr. Germ. p. 159. Cfr. Winter, Pilze etc. 2. p. 693.

2766. **C. milliaria** Sacc., Syll. III. p. 602.

Stromata sehr klein, punktförmig, blass, fast kugelig, einkammerig, der obersten Holzschichte leicht eingesenkt, endlich mit einem Porus oder mit einem Spältchen geöffnet; Sporen fadenförmig, verschieden gekrümmt, 24 μ lang, 1 μ dick.

An härterem Holze von Fagus, Quercus, Staphylea in Deutschland; auch in Schweden.

Spermogonienform von Valsa milliaria Nitschke, Pyren. Germ. p. 149 et Winter, Pilze etc. 2. p. 686 = Eutypa milliaria Sacc., Syll. I. p. 175.

2767. **C. aspera** (Wallr.) Sacc., Syll. III. p. 602.

Syn. Cytospora aspera Wallr., Flor. crypt. 751 ? Sacc., Mich. II. p. 264.

Stromata unter der Oberhaut, die Rinde etwas auftreibend, kaum sie durchbrechend, fast kreisförmig, mehrkammerig, schwarz; Sporen cylindrisch, leicht gekrümmt, 18—20 μ lang, 1,5 μ dick, hyalin, zuweilen mit einem bis zwei Oeltropfen; Sporenträger kurz, stielrund, bündelweise.

An berindeten Aesten von Fagus silvatica in Deutschland; auch in Italien.

Vielleicht Spermogonienform zu Diatrypa disciformis oder zu Diatrypella aspera. Cfr. Winter, Pilze etc. 2, p. 839 u. 830.

Fraxinus

2768. **C. millepunctata** Sacc. Syll. III. p. 602.

Stromata fast kugelig, klein, fast einkammerig, blass, zerstreut, unter der Oberhaut; Sporen fast sitzend, fadenförmig-cylindrisch, lang, hyalin, verschieden gekrümmt, endlich in schön rosenrothen oder gelben Ranken austretend, 40—48 μ lang, 1 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Fraxinus excelsior in Deutschland.

Spermogonienform zu Valsa eunomia (Fries) Nitschke, Pyren. Germ. p. 160; Winter, Pilze. 2, p. 694 = Cryptosphaeria millepunctata Sacc., Syll. I. p. 182.

Juglans

2769. **C. heteracantha** Sacc., Syll. III. p. 603.

Syn. Cytospora heteracantha Sacc., Mich. II. p. 344.

Stromata fast einkammerig, schwarz, innen blass, unter der aufgetriebenen Oberhaut nistend, kugelig, aufwärts Bündel von

Hyphen (wie die ascentragenden Fruchtgehäuse) aussendend; Sporen fadenförmig, 20—25 μ lang, 1 μ dick, gebogen, hyalin; Sporenträger bündelweise, kurz.

An berindeten Aesten von Juglans regia, Salix etc. in Italien und Frankreich.

Spermogonienform zu Valsa heteracantha Sacc., Myc. Ven. p. 129; Winter, Pilze etc. 2. p. 887 = Eutypa heteracantha Sacc., Mich. I. p. 504; Syll. I. p. 177.

2771. **C. juglandicola** Sacc., Syll. III. p. 603.

Syn. Cytospora juglandicola Sacc., Mich. II. p. 263.

Stromata schwarz, von der etwas aufgetriebenen, endlich aufreissenden Oberhaut bedeckt, mehrkammerig, mit gelb-rosenrothem Kerne; Sporen fadenförmig, hakig gebogen, 20 μ lang, 0,75 μ dick, sehr zahlreich, endlich in schwach-gelblichen, verlängerten, gewundenen Ranken austretend; Sporenträger fadenförmig, ästig oder auch einfach, 30—50 μ lang.

An berindeten Aesten von Juglans regia bei Parma in Norditalien.

Persica

2771. **C. Persicae** P. Brun., Suppl. Sphaeroid. p. 5. Sacc., Syll. X. p. 403.

Stromata in der Rinde, schwarz, fast rund, länglich oder unregelmässig, etwas polsterförmig, von der verfärbten, endlich aufreissenden Oberhaut bedeckt; Kammern ziemlich gross, zuweilen mehr oder weniger kreisständig; Sporen fadenförmig, 50—60 μ lang, 1,5—2 μ dick, hyalin, mit mehreren Querwänden.

An abgestorbenen Zweigen von Persica vulgaris bei Pessines nächst Saintes in Frankreich.

Durch die Sporen mit Querwänden weicht der Pilz von den typischen Formen dieser Gattung sehr ab.

2772. **C. brunnea** Sacc. in Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 988.

Stromata dicht herdenweise, der Rinde eingewachsen, dann hervorbrechend, polsterförmig, 0,7—1 mm im Durchmesser, honigfarben-braun, innen unregelmässig-mehrkammerig, vollgestopft, von zelligem, dunkel-ocherfarbigem Gewebe; Sporen fadenförmig, sehr lang, 45—55 μ lang, 2,5 μ dick, gebogen oder gewunden, beidendig stumpf verschmälert, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger pfahlförmig und unregelmässig, 12—15 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An berindeten Zweigen von Persica vulgaris, Côte d'Or in Frankreich.

Von Cytosporina Persicae Brun. leicht zu unterscheiden, da die Stromata nie schwarz, sondern blassbraun sind.

Populus

2773. C. **Fusarium** (Niessl) Sacc., Syll. III. p. 603.

Syn. Cytospora Fusarium Niessl, Mährische Crypt. Flora, p. 41.

Stromata herdenweise, kegelförmig; Fruchtgehäuse flaschenförmig, mit den langen Mündungen in das Stroma eingesenkt; Sporen sehr lang und schmal-spindelförmig, gekrümmt oder gewunden, spitzig, 36—48 μ lang, 1,6 μ dick, hyalin, mit fünf bis sieben Oeltropfen.

An abgestorbenen Aesten von Populus bei Brünn in Mähren (Niessl), auf Populus Tremula bei Grosshesselohe nächst München in Bayern.

Bei dem bayerischen Pilze sind die Sporen cylindrisch-spindelförmig, einzellig, oft mit vielen kleinen Oeltropfen, hyalin, meist sichelförmig gebogen, beidendig spitzig, ca. 25—36 μ lang, 1—1,5 μ dick; Sporenträger bündelweise, kurz, aufwärts verschmälert, 10—15 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Prunus

2774. C. **ludibunda** Sacc., Syll. III. p. 601.

Syn. Cytospora ludibunda Sacc., Mich. I. p. 519.

Stromata unter der Oberhaut, verschieden, schwarz gerandet, mehrkammerig, mit goldgelbem Kerne; Sporen fadenförmig-hakig, 25—30 μ lang, 1 μ dick, hyalin, in gelbröthlichen Ranken austretend; Sporenträger nadelförmig, einfach wirtelästig, 15—20 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An Aesten von Prunus, Robinia und Ulmus in Deutschland, z. B. auf Robinia beim Bahnhof in Grosshesselohe nächst München (ipse legi); auch in Italien und Frankreich.

Quercus

2775. C. **Quercus** Passer. in Brun., Champ. Saint. V, p. 7. Sacc., Syll. X. p. 403.

Stromata zahlreich, zerstreut, pustelförmig, hervorbrechend, kugelig, mündungslos, von der Epidermis umgeben; Sporen stäbchenartig-spindelförmig, gekrümmt, einzellig, hyalin, 30—45 μ lang, 2—2,5 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Quercus bei Pessines nächst Saintes in Frankreich.

C. milliaria Sacc., Syll. III. p. 602.

Sporen 24 μ lang, 1 μ dick.

An härterem Holze von Quercus etc.

Siehe Nährpflanze ***Fagus***, p. 953.

Robinia

2776. **C. rostrata** (West.) Sacc., Syll. III. p. 601.

Syn. Dumortiera rostrata Westend., Not. V. p. 29, tab. I. fig. 14.

Stroma verbreitet, schwarz; Fruchtgehäuse eingesenkt, mit geschnäbelter Mündung; Sporen stäbchenartig-spindelförmig, halbmondförmig gebogen, beidendig verschmälert, mit drei bis vier Oeltropfen, dann in fleischrothen, gewundenen Ranken austretend.

An faulem Holze von Robinia bei Mons in Belgien.

C. ludibunda Sacc., Syll. III. p. 601.

Sporen 25—30 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Robinia Pseudacacia etc. in Deutschland.

Siehe Nährpflanze ***Prunus***, p. 955.

Salix

C. heteracantha Sacc., Syll. III. p. 603.

Sporen 20—25 μ lang, 1 μ dick.

An berindeten Aesten von Salix etc.

Siehe Nährpflanze ***Juglans***, p. 953.

Staphylea

2777. **C. Staphyleae** Cooke in Grevillea XVI. p. 48. Sacc., Syll. X. p. 403.

Stromata klein, zerstreut, schwarz, convex, hervorbrechend; Sporen cylindrisch, stumpf, gekrümmt, mit vielen Oeltropfen, 25 μ lang, 4 μ dick; Sporenträger einfach, sehr kurz.

An Aesten von Staphylea trifoliata bei Kew in Grossbritannien.

C. miliaria Sacc., Syll. III. p. 602.

Sporen 24 μ lang, 1 μ dick.

An härterem Holze von Staphylea etc.

Siehe Nährpflanze ***Fagus***, p. 953.

Ulmus

2778. **C. stellulata** Sacc., Syll. III. p. 602.

Stromata vielkammerig, valsa-artig, krustenförmig; Sporen cylindrisch-fadenförmig, gekrümmt, 20—25 μ lang, endlich in goldgelben Ranken austretend.

An Aesten von Ulmus campestris und Ulmus effusa in Deutschland und Schweden.

Spermogonienform zu Valsa stellulata Fries, cfr. Winter, Pilze etc. 2, p. 697 = Eutypella stellulata Sacc., Syll. I. p. 149.

C. ludibunda Sacc., Syll. III. p. 601.

Sporen 25—30 μ lang, 1 μ dick.

An Aesten von Ulmus etc. in Deutschland.

Siehe Nährpflanze ***Prunus***, p. 955.

Unbestimmte Nährpflanze.

2779. **C. leucomyxa** (Corda) Sacc., Syll. III. p. 604.

Syn. Cytospora leucomyxa (Corda) Rabenh., Deutsche Kryptog. Flora No. 1341.
Naemaspora leucomyxa Corda, Icon. III. p. 27, tab. IV. fig. 71.

Pusteln herdenweise, mit getheiltem, schwarzem Stroma; Fruchtgehäuse etwas fleischig, weiss, mit kettenförmigen Paraphysen; Sporen sehr lang, gekrümmt, beidendig abgerundet, hyalin, mit mehreren Oeltropfen, 62—74 μ lang, 4—5 μ dick.

An faulenden Aesten von Laubbäumen in Böhmen.

LIII. **Micula** Duby in Hedwigia 1858. No. 1. Sacc., Mich. II. p. 6; Syll. III. p. 604.

Fruchtgehäuse hervorbrechend - fast oberflächlich, getrennt, herdenweise, kugelig-kegelförmig, fast korkartig; Sporen fadenförmig, etwas gekrümmt, einzellig, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger kurz.

Der Name kommt von micula (mica = ein Krümchen, ein Bisschen) wegen der Kleinheit.

Diese Gattung ist sehr verwandt mit der Gattung Micropera und vielleicht passender mit derselben zu vereinigen. Cfr. Sacc. l. c.

Alnus

2780. **M. Alni** Sacc. et Briard, Syll. III. p. 604.

Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, eingewachsen - hervorbrechend, kugelig, mit Mündungspapille, schmutzig-rosenroth, leicht ausfallend; Sporen spindelförmig, beidendig spitzig, gekrümmt, 45—50 μ lang, 3 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin.

An berindeten Zweigen von Alnus glutinosa bei Troyes in Frankreich.

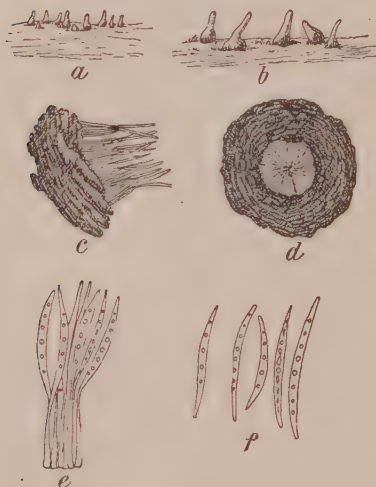
Rhamnus

2781. **M. Mougeotii** Duby in Hedwigia 1858, No. 1, tab. I, fig. 1—8. Sacc., Syll. III. p. 604.

Syn. Sphaeria Micula Fries, Elench. II. p. 101.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1763.
Thümen, Mycotheca univers. No. 185.

Hervorbrechend; Fruchtgehäuse kugelig, bereift, weiss-blass, mit dunkel-bräunlicher Mündung; Sporen spindelig-stäbchenförmig,



Micula Mougeotii Duby.

a Der Pilz in natürlicher Grösse.
b Derselbe schwach vergrössert.
c Ein Theil des Hymeniums aus dem mittleren Theile des Fruchtgehäuses ($^{100}/_1$).
d Der oberste Theil des Fruchtgehäuses ($^{100}/_1$).
e Sporenträger mit Sporen, sehr stark vergrössert.
f Fünf freie Sporen.

Alles nach Duby in Hedwigia 1858, No. 1. Taf. I, Fig. A.

46 μ lang, 2—2,3 μ dick, etwas gekrümmt oder gewunden, kurz gestielt.

An kranken Aesten von Rhamnus alpinus in Deutschland und in der Schweiz; auch in Frankreich.

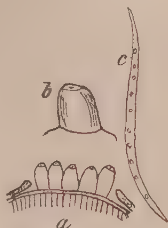
Ist die Pycnidenform zu Cenangium Morthieri Fuck., Symb. myc. p. 272.

„Zerstreut, hervorbrechend, aber nicht sehr hervortretend, klein, kaum grösser als ein Punkt, unter der Linse aber gut sichtbar, aussen weisslich-blass, innen gleichfarbig, fast vollgestopft, mit schwarzem, centralem Kerne; Mündungspapille eingedrückt oder etwas hervorragend, dunkelbraun."

LIV. **Micropera** Lév., Ann. sc. nat. 1846, p. 283. Sacc., Mich. II. p. 6; Syll. III. p. 604.

Fruchtgehäuse hervorbrechend-oberflächlich, öfter dicht rasenweise, korkig-lederartig, oft kleiig, kugelig-kegelförmig oder fast

verlängert, mit unechter Mündung; Sporen spindelig-fadenförmig, gewunden oder gebogen, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger kurz.



Micropera Drupacearum Lév.
a Fruchtgehäuse, vergrössert.
b Einzelnes Fruchtgehäuse, stärker vergrössert.
c Spore, sehr stark vergrössert.
Nach Saccardo, Mycol. Venet. Tav. XVIII. Fig. 13—15 (Micropera Cerasi Sacc.).

Der Name kommt von micros = klein und pera = Sack.

Die hierher gehörigen Pilze sind, wie es scheint, die Pycnidenformen zu Cenangium-Arten.

Betula

2782. **M. betulina** Sacc. et Roum. in Sacc., Mich. II. p. 628; Syll. III. p. 605.

Fruchtgehäuse unecht, weitläufig-herdenweise, in der Rinde nistend, kaum hervorbrechend, kugelig, mit vollgestopftem Kerne; Sporen spindelförmig, ziemlich gerade, beidendig stumpf-verschmälert, 18—20 μ lang, 3 μ dick, hyalin; Sporenträger einfach oder gabeltheilig-ästig, 30—35 μ lang, 2—3 μ dick.

An der Rinde von Betula in den Ardennen (Libert).

Wahrscheinlich Pycnide eines Cenangium.

Cotoneaster

3783. **M. Cotoneastri** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 605.

Syn. Sphaeria Cotoneastri Fries in Kunze, Mykolog. Hefte II. p. 46.

Herdenweise, zwischen den Häuten der Epidermis verborgen, hervorbrechend; Fruchtgehäuse fast eiförmig, kugelig ?, schwarz, durch Einsinken niedergedrückt, ungleichmässig.

An der Rinde von Cotoneaster und anderen Bäumen aus der Familie der Rosaceen in Deutschland und Schweden.

„Eine sehr unbeständige Form, die aber leicht an dem Vorkommen zu erkennen ist. Im jüngeren Zustande weich, kugelig, fast dunkelbraun, dann durchbohrt, endlich spaltenartig aufreissend, hervorragend, innen schwarz."

Ilex

2784. **M. decorticans** Lév., Ann. sc. nat. 1848. p. 254. Sacc., Syll. III. p. 606.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen, fast fleischig, kegelförmig, an der Basis abgeplattet, glatt, gelblich, von der aufgerissenen

Oberhaut umgeben; Sporen gerade, linienförmig-spindelig, beidendig spitzig, durchsichtig, mit Oeltropfen.

An Aesten von Ilex Aquifolium in den Vogesen.

Malus

2785. **M. Mali** Passer. in Erb. crittog. ital. Ser. II. No. 1488. Sacc., Syll. X. p. 404.

Fruchtgehäuse wie bei Micropera Drupacearum, aber schwarz, an der Spitze hell bereift; Sporen auch jenen der genannten Art ähnlich, aber kürzer, 18—32 μ lang, 1,5 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Pirus Malus in Deutschland, z. B. Isar-Anlagen bei München (Schnabl); auch bei Parma in Norditalien.

Persica

2785. **M. fusco-mellea** Sacc. in Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 987.

Unechte Fruchtgehäuse weitläufig-herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, 1—1,5 mm breit, ungleich, fast lederartig, dunkel-honigfarben, etwas bereift; Gewebe und sporentragende Basalschichte ocher-olivenfarben; Sporen fadenförmig, beidendig spitzig, gekrümmt, 12 μ lang, 1 μ dick, hyalin; Sporenträger bündelweise, cylindrisch, einfach oder ästig, hyalin.

An berindeten Aesten von Persica vulgaris, Côte d'Or in Frankreich.

Der Micropera Sorbi (Fries) Sacc. verwandt, aber die sporentragende Basalschichte ist nicht dunkelviolett.

Pinus

2787. **M. Pinastri** (Moug.) Sacc., Mich. II. p. 104; Syll. III. p. 606.

Syn. Cenangium Pinastri Moug., Stirp. Vog. in Fries, System. myc. II. p. 184, Fries, Erb. crittog. ital. nec Auct. recent.
Dothichiza Pinastri Libert in Roum., Rev. myc. 1880. p. 17.

Exs. Thümen, Mycotheca univ. No. 1980, 2689.

Fruchtgehäuse rasenweise, hervorbrechend, kugelig-kegelförmig, pechschwarz, glänzend, ziemlich hart, dann am Scheitel geöffnet; Sporen spindelförmig, sichelartig gekrümmt, 50—60 μ lang, 5—7 μ dick, mit mehreren Oeltropfen, hyalin; Sporenträger stäbchenförmig, viel kürzer als die Sporen.

An der Rinde von Pinus in Deutschland; auch in Italien und Frankreich häufig.

Prunus

2788. **M. Drupacearum** Lév., Ann. sc. nat. III. 5. p. 283. Sacc. Syll. III. p. 605.

Syn. Micropera Cerasi Sacc., Myc. Ven. p. 160, tab. XVII. fig. 13—15.

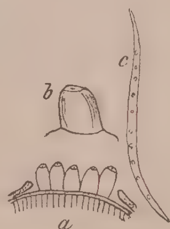
Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1349.

Fruchtgehäuse pustelförmig, eingewachsen, fast cylindrisch-kegelförmig, durch gegenseitigen Druck unförmlich, rothbraun;

Micropera Drupacearum Lév.

a Fruchtgehäuse, vergrössert.
b Einzelnes Fruchtgehäuse, stärker vergrössert.
c Spore, sehr stark vergrössert.

Nach Saccardo, Mycol. Venet. Tav. XVII. Fig. 13—15 (Micropera Cerasi Sacc.).



Mündung weisslich; Sporen schmal cylindrisch-spindelförmig, gekrümmt oder gewunden, 50 μ lang, 3 μ dick, hyalin, mit vielen Oeltropfen.

An abgestorbenen Aesten von Prunus-Arten in Deutschland, z. B. bei München und Oberammergau in Bayern (ipse legi), in Oesterreich und Ungarn; auch in Italien, Frankreich, Grossbritannien und Nordamerika.

Pycnidenform zu Cenangium Cerasi Fries = Dermatea Cerasi De Not. Cfr. Rehm, Discom. p. 247.

2789. **M. padina** (Pers.) Sacc., Mich. II. p. 104; Syll. III. p. 605.

Syn. Sphaeria padina Pers. in Moug. et Nestl., Exs. No. 667.

Fruchtgehäuse fast einzeln, rostfarbig, an der Spitze schwärzlich, kegelförmig-genabelt, dann fast pezizenähnlich; Sporen cylindrisch-spindelförmig, 25—30 μ lang, 3,5—4 μ dick, hyalin; Sporenträger kürzer, fadenförmig.

An abgestorbenen Aesten von Prunus Padus in Deutschland; auch in den Vogesen.

2790. **M. roseola** Lév., Ann. sc. natur. 1846, p. 283. Sacc., Syll. III. p. 606.

Fruchtgehäuse eingewachsen, gedrängt, verlängert oder kugelig,

an der Basis frei, mit der Mündung quer hervorbrechend, fast zottig, rosenfarben; Sporen spindelförmig, gebogen.

An der Rinde von Prunus Cerasus etc. in Frankreich.

Scheint nur eine Form von Micropera Drupacearum Lév. zu sein.

Ferner ist auf Prunus noch beschrieben:

M. rubida B. et C. (Sacc., Syll. III. p. 604). Sporen fadenförmig, sehr lang, mit Oeltropfen. An Aesten von Prunus Cerasus in Pennsylvanien in Nordamerika.

Sorbus

2791. **M. Sorbi** (Fries) Sacc., Mich. II. p. 628; Syll. III. p. 605.

Syn. Sphaeria Cotoneastri β Sorbi Fries, Syst. myc. II. p. 494.
Micropera Drupacearum (in Sorbo) Lév. sec. Sacc.

Fruchtgehäuse (unecht) weitläufig-herdenweise, hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig; Sporen spindelförmig, beidendig spitzig, etwas gekrümmt, 15—16 μ lang, 1,75—2 μ dick, hyalin; Sporenträger wirtelästig, 20—25 μ lang, 2,5 μ dick; sporentragende Basalschichte dunkel-violett.

An berindeten Aesten von Sorbus Aucuparia in Deutschland und in den Ardennen.

Nach Fuckel ist dieser Pilz die Pycnidenform von Cenangium inconstans (Fr.).

Taxus

2792. **M. Taxi** Sacc., Mich. II. p. 539; Syll. III. p. 606.

Fruchtgehäuse hervorbrechend-oberflächlich, herdenweise oder hier und da gehäuft, $^1/_6$—$^1/_5$ mm im Durchmesser, bräunlich, kugelig, am Scheitel ziemlich stumpf, durchbohrt, von etwas buchtig-parenchymatischem, ocherfarbigem Gewebe; Sporen nadelartig-spindelförmig, gekrümmt oder gewunden, beidendig spitzig, 50—60 μ lang, 3,5—4,5 μ dick, mit fünf bis sieben Oeltropfen oder unechten Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, hyalin; Sporenträger nadelförmig, kurz, aus einer gelblichen Basalschichte entstanden.

An der Rinde von Taxus baccata bei Conegliano in Norditalien.

IV. Abtheilung. **Hyalophragmiae** Sacc.

Sporen länglich oder spindelförmig, mit zwei oder mehreren Querwänden, hyalin oder fast hyalin.

Uebersicht der Gattungen dieser Abtheilung.

1. Fruchtgehäuse fast kugelig, bedeckt, hervorbrechend, meistens klein; Sporen elliptisch oder verlängert, mit zwei oder mehreren Querwänden . . . . **Stagonospora.**

2. Fruchtgehäuse vertikal verlängert, hervorbrechend-oberflächlich, ziemlich gross; Sporen spindelförmig, mit drei Querwänden, hyalin, lang gestielt . . . . **Mastomyces.**

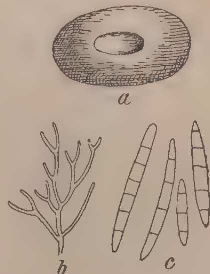
3. Fruchtgehäuse eingesenkt, häutig, mit Mündungspapille; Sporen cylindrisch, breit, mit Querwänden, fast hyalin, am oberen Ende mit pfriemenförmigem Anhängsel . **Kellermania.**

LV. **Stagonospora** Sacc., Mich. II. p. 8 (als Subgenus von Hendersonia); Sacc., Syll. III. p. 445.

Syn. Sphaerospora Desm. pr. p. 17 Not. p. 16 (als Sectio von Hendersonia).

Fruchtgehäuse eingewachsen oder hervorbrechend, kugelig, öfter mit durchbohrter Mündungspapille, schwarz, häutig oder fast kohlig; Sporen elliptisch oder verlängert, typisch mit zwei oder mehreren Querwänden und Oeltropfen, hyalin, seltener nur mit zwei oder mehreren Oeltropfen und nicht deutlich septirt (wahrscheinlich nur im unreifen Zustande).

Der Name kommt von stagon = Tropfen und spora = Spore. Die hierher gehörigen Pilze stellen gleichsam hyalinsporige Hendersonia-Arten vor und wurden früher auch zu dieser Gattung gestellt.



Stagonospora Abietis Roll. et Fautr.

a Ein stark vergrössertes Fruchtgehäuse, von oben gesehen.

b Sehr stark vergrösserte Sporenträger.

c Sehr stark vergrösserte, freie Sporen.

Alles nach Rolland et Fautrey in Revue mycol. 1894, p. 74, Tab. 141, Fig. 10.



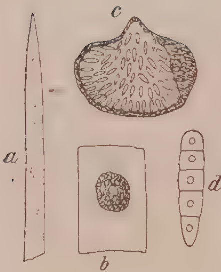
Sporen von Stagonospora Ilicis Grove, sehr vergrössert.

Nach Grove in Journ. of Bot. British and Foreign. Vol. XXIV. 1886, tab. 266.



Stagonospora microscopica (Fr.) Sacc.

Sporen nach Fuckel, Symb. myc. p. 275, tab. III, fig. 26. (Das Citat in Sacc., Syll. III. p. 446, No. 5 ist unrichtig.)



Stagonospora gigaspora Niessl.

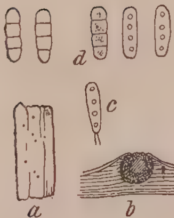
a Ein Blattstückchen von Carex digitata mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b Ein schwach vergrössertes Fruchtgehäuse.

c Ein angeschnittenes, stark vergrössertes Fruchtgehäuse.

d Eine sehr stark vergrösserte Spore.

Alles nach der Natur von Dr. Karl v. Tubeuf.



Stagonospora Diospyri F. Tassi.

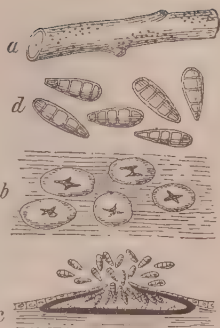
a Ein entrindetes Stückchen Holz von Diospyrus virginiana mit dem Pilze in natürlicher Grösse.

b Ein durchschnittenes, schwach vergrössertes Fruchtgehäuse.

c Eine sehr vergr., unreife Spore mit dem Sporenträger.

d Fünf reife Sporen.

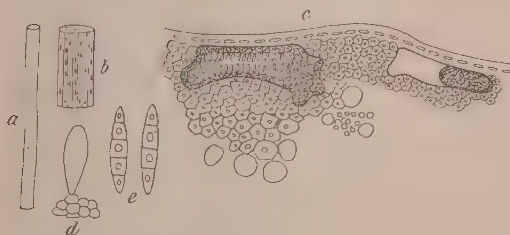
Alles nach F. Tassi in Revue mycol. 1896, p. 170, Tab. 172, Fig. 12.



Stagonospora Populi (Corda) Sacc.

a Stück eines Aestchens von Populus pyramidalis mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b Fünf schwach vergrösserte Fruchtgehäuse von oben gesehen.
c Ein stark vergrössertes, senkrecht durchschnittenes Fruchtgehäuse mit Sporen.
d Sehr stark vergrösserte, freie Sporen.

Alles nach Corda, Icones IV. Tab. VIII. fig. 109.



Stagonospora subseriata (Desm.) Sacc.

a Ein Halmstückchen von Molinia coerulea mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b Ein ebensolches, schwach vergrössert.
c Zwei vergrösserte, unreife, in Folge der Vertrocknung mehr oder weniger eingeschrumpfte, durchschnittene Fruchtgehäuse.
d Eine junge Spore.
e Zwei ältere, fast reife Sporen.

Alles nach der Natur von Dr. Karl v. Tubeuf.

Abies

2793. **St. Abietis** Roll. et Fautr., Rev. myc. 1894, p. 74, tab. 141, fig. 10. Sacc., Syll. XI. p. 535.

Fruchtgehäuse punktförmig, oval, dünnhäutig, hervorbrechend, schwarz, zerstreut, kaum 300 μ im Durchmesser, mit durchbohrter, schüsselförmiger Mündung; Sporen lang spindelförmig, mit drei bis sechs Querwänden, grünlich-hyalin, 15—30 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger hyalin.

An Stöcken von Abies excelsa, Côte d'Or in Frankreich.

Acer

2794. **St. Aceris dasycarpi** Oudem., Flor. myc. des Pays-Bas, XVI. p. 72.

Fruchtgehäuse herdenweise, erst von der Oberhaut bedeckt, dann mit dem durchbohrten Scheitel hervorbrechend, häutig, braun; Sporen hyalin, cylindrisch, beidendig abgerundet, 28—31 μ lang, 4—5 μ dick, anfänglich einzellig, mit einer Reihe von Oeltropfen, endlich mit sieben Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt.

An Aesten von Acer dasycarpum bei Scheveningen in den Niederlanden.

Ferner ist auf dieser Nährpflanze noch beschrieben:

St. collapsa (C. et Ell.) Sacc., Syll. III. p. 448. Sporen 25 = 5, mit drei Querwänden. An Aesten von Acer, New-Jersey in Nordamerika.

Acorus

2795. **St. Calami** Bresadola in Hedwigia 1896, p. 199. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 963.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1249.

Fruchtgehäuse zerstreut, kugelig-eiförmig, mit etwas hervorragender Mündungspapille, von parenchymatischem Gewebe, 200 μ im Durchmesser; Sporen hyalin, cylindrisch oder fast keulenförmig 24—30 μ lang, 8—9 μ dick, mit einer bis drei Querwänden und zwei bis vier Oeltropfen.

An Blättern von Acorus Calamus bei Königstein in Sachsen (Krieger).

Agave

2796. **St. macrospora** (Dur. et Mont.) Sacc., Syll. III. p. 450.

Syn. Septoria macrospora Dur. et Mont., Syll. Crypt. p. 277.
Hendersonia piptarthra Sacc., Mich. II. p. 111.
Hendersonia Montagnei Cooke, Praecurs. Henders. p. 19.

Auf beiden Blattseiten; Fruchtgehäuse eingesenkt, dickhäutig, kugelig, schwarz, von der Epidermis bedeckt; Sporen sehr gross, fast cylindrisch-keulenförmig, mit drei bis fünf Querwänden, 60—70 μ lang, 10—12 μ dick, mit endlich sich loslösenden Gliedern oder wenigstens mit drei bis vier Oeltropfen, fast hyalin.

An welken Blättern von Agave in Frankreich (Roumeguère).

Andropogon

2797. **St. Ischaemi** Sacc., Syll. III. p. 454.

Syn. Hendersonia Ischaemi Sacc., Mich. I. p. 201.

Fruchtgehäuse herdenweise oder der Blattlänge nach rasenweise, kugelig, hervorbrechend, mit Mündungspapille, von parenchymatischem,

schwarzem Gewebe; Sporen cylindrisch oder länglich, 12 μ lang, 4 μ dick, anfänglich mit vier Oeltropfen, dann mit einer, endlich mit drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An faulenden Halmen von Andropogon Ischaemum bei Padua in Norditalien.

Arundo

2798. **St. Arundinis** (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 455.

Syn. Hendersonia Arundinis Cooke, Praecursor Monogr. Henders. p. 19.

Fruchtgehäuse (nicht beschrieben); Sporen eiförmig, elliptisch oder verlängert, mit einer bis drei Querwänden, verschieden gestaltet, gelblich, 15—20 μ lang, 6 μ dick.

Auf Arundo Donax in Grossbritannien.

2799. **St. epicalamia** (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 455.

Syn. Hendersonia epicalamia Cooke, Praecurs. Monogr. Henders. p. 19.

Fruchtgehäuse (nicht beschrieben); Sporen fast spindelförmig, stumpf, mit drei Querwänden, 30 μ lang, 5 μ dick, fast hyalin.

An Halmen von Arundo in Grossbritannien.

Asphodelus

2800. **St. Asphodeli** (Mont.) Sacc., Syll. III. p. 451.

Syn. Ascospora Asphodeli Mont., Syll. Crypt. p. 274.
Hendersonia Asphodeli (Mont.) Sacc., Mich. II. p. 280.

Fruchtgehäuse eingewachsen, von der Epidermis fast bedeckt, kugelig-eiförmig, zerstreut, mit der schwarzen, weisslich bestäubten Mündung etwas hervorragend; Sporen stielrund-länglich, 20—25 μ lang, 7—8 μ dick, beidendig abgerundet, mit drei dicken Oeltropfen und zwei dünnen Querwänden, hyalin.

An Stengeln und Blättern von Asphodelus fistulosus, A. albus in Norditalien und Frankreich.

Berberis

2801. **St. microscopica** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 446.

Syn. Sphaeria microscopica Fries, Syst. II. p. 476. Fuck., Symb. p. 275, tab. III, fig. 26.

Fruchtgehäuse zerstreut, schwarz, nackt, sehr klein, eiförmig, mit pfriemenförmiger, steifer, ziemlich kurzer Mündungspapille; Sporen schmal-spindelförmig, gerade oder gekrümmt, mit acht bis zehn Querwänden, 24 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

An noch lebenden oder faulenden Rinden und Aesten von Berberis und Hedera etc. in Deutschland; auch in Frankreich und Schweden.

„Mit dem blossen Auge kaum wahrnehmbar; Fruchtgehäuse eingewachsen, nackt, fast glatt, mit kaum längerer Mündungspapille."

Betula

2802. **St. oppilata** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 449.

Syn. Hendersonia oppilata (Fries) Curr., Simpl. Sphaer. No. 336, fig. 114. Sphaeria oppilata Fries, Syst. myc. II. p. 493.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, kugelig, glatt, mündungslos, schwarz, mit schwarzem Kerne, spaltenförmig sich öffnend; Sporen mandelförmig, hyalin, 7,5—10 μ lang, farblos, zweizellig.

An Zweigen von Betula in Schweden.

„Fruchtgehäuse ziemlich gross, matt, schwarz, bis zur Hälfte hervortretend, zuerst vollgestopft, wie ein Sclerotium, dann innen weicher, gallertartig und zerfliessend."

Nach Saccardo, dem ich beistimme, dürfte dieser Pilz besser zu Diplodina zu bringen sein.

2803. **St. cupularis** Karst., Sphaerops. Fenn. p. 32. Sacc. Syll. X. p. 332.

Syn. Diplodina cupularis Karst. in Hedw. 1885, p. 73.

Fruchtgehäuse oberflächlich, gedrängt, am Scheitel einsinkend, schüsselförmig, mit Mündungspapille, schwarz, kahl, matt, klein, ca. 0,3 mm im Durchmesser: Sporen elliptisch, mit einer bis fünf Querwänden oder mit zwei Oeltropfen, hyalin, 12—17 μ lang, 6—9 μ dick.

An gefälltem Holze von Betula bei Mustiala in Finnland.

Erinnert im Habitus an Teichospora deflectens Karsten und ist vielleicht die Pycniden- oder Spermogonienform derselben. Cfr. Karst. l. c.

Ferner ist auf Betula noch beschrieben:

St. betulina (Rostr.) Sacc., Syll. XI. p. 535. Syn. Hendersonia betulina Rostr. Sporen 16—18 = 3 An Aesten von Betula in Grönland.

Buxus

2804. **St. Arcus** (Berk. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 449.

Syn. Hendersonia Arcus Berk. et Br., Ann. Magaz. N. H. No. 413.

Fruchtgehäuse herdenweise, nackt, kugelig, schwarz, von stahlblauem Gewebe; Sporen gebogen, in der Mitte verdickt, mit drei Querwänden, hyalin; Sporenträger ästig.

An Aesten von Buxus sempervirens, Batheaston in England.

2805. **St. assans** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti" Bd. IV. 2, p. 102. Sacc., Syll. X, p. 333.

Flecken grau, unregelmässig zerstreut, zusammenfliessend, die Nährpflanze überziehend und endlich vertrocknend; Fruchtgehäuse herdenweise, bedeckt, klein, pustelförmig, schwarz; Sporen verlängert, beidendig abgerundet, mit einer bis drei Querwänden, bei denselben nicht oder sehr leicht eingeschnürt, sehr schwach honigfarben, nie mit Oeltropfen, 10—12 μ lang, 2,5—3 μ dick; Sporenträger nicht beobachtet.

An Cereus und Echinocactus spec., welche der Pilz tödtet, im botan. Garten zu Parma in Norditalien.

Calluna

2806. **St. Lambottiana** Sacc., Miscell. myc. F. Belg. No. 11; Syll. III. p. 448.

Fruchtgehäuse hervorbrechend- fast oberflächlich, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel endlich durch Einsinken concav, fast mündungslos, schwarz-olivenfarbig, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, von prosenchymatischem, dunkel-olivenfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, gekrümmt, beidendig abgerundet, 14—18 μ lang, 3—4 μ dick, mit drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, hyalin; Sporenträger dicht bündelweise, cylindrisch, verschieden gabeltheilig oder ästig, 25—30 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An berindeten, abgestorbenen Aesten und Stämmen von Calluna vulgaris bei Verviers in Belgien.

Im Genus schwankend, da die Fruchtgehäuse fast mündungslos und fast pezizenförmig sind. Sacc. l. c.

Carex

2807. **St. Caricis** (Oudem.) Sacc., Syll. III. p. 452.

Syn. Hendersonia Caricis Oudem., Mater. Flor. myc. de la Neerlande II. p. 19.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Epidermis nistend und dieselbe mit dem porusförmig geöffneten Scheitel durchlöchernd, häutig, dunkelbraun; Sporen hyalin, spindelförmig, beidendig spitzig oder stumpf, gerade oder wenig gekrümmt, ohne Spur eines Stieles, endlich meistens mit fünf Querwänden, 25—40 μ lang, 4—5 μ dick; Oeltropfen fehlen.

An Blättern von Carex muricata bei Noaldwijk in den Niederlanden.

2808. **St. gigaspora** (Niessl) Sacc., Syll. III. p. 453.

Syn. Hendersonia gigaspora Niessl in Hedwigia 1882, p. 181.

Exs. Rabenh.-Winter, Fung. europ. No. 2998.

Fruchtgehäuse zerstreut, ziemlich gross, bedeckt, niedergedrückt-kugelig, mit punktförmiger Mündung; Sporen fast cylindrisch oder fast spindelförmig, gerade, beidendig stumpf-abgerundet, sechs- bis achtzellig, sehr schwach-grünlich, 74—80 μ lang, 11—14 μ dick.

An abgestorbenen Blättern von Carex digitata bei Miesbach in Bayern und von Carex montana bei Adamsthal in Mähren.

Nach Saccardo wahrscheinlich nicht verschieden von Stagonospora macrosperma Sacc. et Roum.

Siehe Nährpflanze ***Gramineen***, p. 975.

2809. **St. macropus** (Berk. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 453.

Syn. Darluca macropus (Berk. et Br.) Cooke, Handb. No. 1287.
Hendersonia macropus B. et Br., Ann. and Magaz. of Nat. Hist. II. Serie, Vol. V, p. 374.

Fruchtgehäuse gänzlich bedeckt, niedergedrückt, dann einsinkend, von einem kleinen Porus durchbohrt und die Epidermis schwarz punktirend; Sporen lang gestielt, verlängert, cylindrisch, oft gekrümmt, mit drei bis sechs Oeltropfen.

An abgestorbenen Blättern von Carex in Deutschland; auch in Grossbritannien.

Soll nach Fuckel nur eine Form von St. Typhoidearum sein.

2810. **St. paludosa** (Sacc. et Speg.) Sacc., Syll. III. p. 453.

Syn. Hendersonia paludosa Sacc. et Speg. in Mich. I. p. 353.

Fruchtgehäuse herdenweise, in das Parenchym der Blätter eingesenkt, auf beiden Blattseiten, um die Mündung der Epidermis anhaftend, kugelig, 100—120 μ im Durchmesser, mit Mündungspapille, endlich kaum hervorbrechend, von häutigem, undeutlich parenchymatischem, dunkelbraunem Gewebe; Sporen spindelförmig, beidendig ziemlich spitzig, gerade oder etwas gekrümmt, 50—60 μ lang, 9—10 μ dick, mit acht bis zehn Querwänden, bei denselben nicht oder kaum eingeschnürt, mit 9—11 grossen Oeltropfen, hyalin.

An faulenden Blättern von Carex riparia in Norditalien.

Von den ähnlichen St. arundinacea, St. subseriata und St. Typhoidearum durch die Grösse und Theilung der Sporen verschieden.

Ferner sind auf Carex noch beschrieben:

St. cirrhata Pat. (Sacc., Syll. X. p. 335). Sporen 12—15 μ lang, mit einer bis fünf Querwänden. An abgestorbenen Blättern von Carex Amphora in Japan.

St. Strictae Ell. et Ev. (Sacc., Syll. XI. p. 535). Sporen 20—30 = 8—10, mit zwei Querwänden. An Blättern von Carex stricta, Kansas in Nordamerika.

Castanea

2811. **St. Castaneae** C. Massal., Contr. Mic. Ver. p. 90, tab. II, fig. 14. Sacc., Syll. X. p. 332.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, auf beiden Blattseiten, glänzend, klein, unter der Oberhaut, niedergedrückt-kegelförmig, fast mündungslos, ca. 150 μ im Durchmesser; Sporen zwischen Paraphysen eingelagert, sitzend, cylindrisch, beidendig abgerundet-stumpf, 14—20 μ lang, 3 μ dick, hyalin, mit mehreren Oeltropfen, endlich gelbgrün, mit einer oder mehreren ? Querwänden.

An abgefallenen Blättern von Castanea vesca bei Tregnago nächst Verona in Norditalien.

Corylus

2812. **St. allantella** Sacc., Syll. III. p. 449.

Syn. Hendersonia allantella Sacc., Mich. I. p. 517.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, fast kugelförmig, klein, schwarz; Sporen bündelweise, cylindrisch, etwas gekrümmt, beidendig abgerundet, mit fünf bis sechs Querwänden und sechs bis sieben Oeltropfen, 35—45 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin.

An glatter Rinde von Corylus (oder Cerasus ?) bei Rouen in Frankreich.

Cynanchum

2813. **St. Vincetoxici** Fautr. et Roum., Rev. mycol. 1892, p. 113. Sacc., Syll. XI. p. 534.

Fruchtgehäuse bedeckt, niedergedrückt, mit Mündungspapille, durchbohrt, blass; Sporen gerade, 20—23 μ lang, 2—3 μ dick, mit drei Oeltropfen, zuweilen in der Mitte mit einer Querwand.

An Stengeln von Cynanchum Vincetoxicum, Côte d'Or in Frankreich.

Cytisus

2814. **St. innumerabilis** (Fuck.) Sacc., Syll. III. p. 446.

Syn. Psilothecium innumerabilis Fuck., Symb. myc. p. 116 et in Fungi rhenani.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 1571.

Fruchtgehäuse verbreitet- sehr dicht herdenweise, unter der

Oberhaut, punktförmig, dunkelbraun-schwarz; Sporen cylindrisch-spindelförmig, gekrümmt, mit sechs bis sieben Querwänden, hyalin, 44 μ lang, 4 μ dick.

An den Flügeln des Stengels von Cytisus sagittalis in Gesellschaft eines Schlauchpilzes, wahrscheinlich Anthostomella Cytisi (Fuck.) Sacc., Syll. I. p. 290; cfr. Winter, Pilze etc. 2, p. 562. Bei Oestrich im Rheingau.

Der Pilz scheint nach Saccardo zur Gattung Septoria zu neigen.

Diospyrus

2815. **St. Diospyri** F. Tassi, Atti R. Accad. dei Fisiocr. Siena, IV. Ser. VIII. 1896, p. 9 et Rev. mycol. 1896, p. 170, tab. 172, fig. 12. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 962.

Fruchtgehäuse zerstreut, hervorbrechend, kugelig, am Scheitel durchbohrt, etwas glänzend, 100—120 μ im Durchmesser, von russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, gerade, beidendig abgerundet, mit drei Querwänden, bei denselben nicht oder sehr leicht eingeschnürt, anfänglich mit zwei Oeltropfen, hyalin, 12—13 μ lang, 3—4 μ dick; Sporenträger kurz.

An entrindetem Holze von Diospyrus virginiana im Garten des Klosters auf dem Berge Oliveti bei Siena in Italien.

Elymus

2816. **St. arenaria** Sacc., Syll. III. p. 453.

Syn. Hendersonia arenaria Sacc., Mich. I. p. 124.

Fruchtgehäuse herdenweise, unter der Oberhaut, dann hervorbrechend, kugelig-linsenförmig, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, mit sehr kleiner Mündungspapille, zuweilen fast hysteriumartig, schwarz, von klein-, aber deutlich-zelligem, russig-olivenfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig ziemlich stumpf, 30—35 μ lang, 3,5—4 μ dick, mit viertheiligem Plasma und drei Querwänden, hyalin.

An Halmen von Elymus arenarius bei der Skaereninsel östlich von Dalaroe bei Stockholm (P. Magnus).

Der Pilz neigt nach Saccardo auch etwas zur Gattung Septoria.

Equisetum

2817. **St. equisetina** Trail, Scot. Natur. 1887, p. 88 et Grevillea XV. p. 109. Sacc., Syll. X. p. 337.

Fruchtgehäuse eingewachsen, zerstreut, kugelig, 80 μ im Durchmesser, braun; Sporen gerade, cylindrisch-spindelförmig, 18—24 μ

lang, 4—5 μ dick, fast spitzig, mit sechs bis acht Oeltropfen und fünf bis sieben dünnen Querwänden, hyalin.

An abgestorbenen Stengeln von Equisetum palustre in Schottland.

2818. **St. Equiseti** Fautrey in Rev. mycol. 1890, p. 124. Sacc., Syll. X. p. 337.

Fruchtgehäuse fast reihenweise, unter der Oberhaut; Sporen cylindrisch, beidendig verschmälert, hyalin, mit drei Querwänden, 20—25 μ lang, 4—5 μ dick.

An trockenen Stengeln von Equisetum limosum bei Beaune, Côte d'Or in Frankreich.

Evonymus

2819. **St. Evonymi** Sacc., Syll. III. p. 447.

Fruchtgehäuse rasenweise, glatt, mündungslos, eiförmig; Sporen länglich, mit einer bis vier Querwänden, zuweilen bei denselben eingeschnürt, hyalin, 20—24 μ lang, 6 μ dick, als rosenrothe Gallerte austretend.

An berindeten Aesten von Evonymus europaeus im Rheingau in Westpreussen.

Ist nach Fuckel die Pycnidenform zu Gibbera Evonymi Fuck., Symb. myc. p. 167 = Gibberella Evonymi (Fuck.) Sacc., Mich. I. p. 317. Cfr. Winter, Pilze etc. 2, p. 103.

Ficus

2820. **St. Fici** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV, in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Rendiconti" Bd. IV. 2. p. 101. No. 117. Sacc., Syll. X. p. 332.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, fast herdenweise oder linienförmig reihenweise, pustelartig hervortretend, endlich nach Verschwinden der Rinde nackt, dem Holze eingegraben, fast kugelig, schwarz, von zelligem, olivenfarbigem Gewebe und mit verschieden geformter, ziemlich dicker oder zusammengedrückter Mündungspapille; Sporen spindelförmig, etwas keulig, gerade oder wenig gekrümmt, mit drei Querwänden, hyalin, 20—22,5 μ lang, 3 μ dick; Sporenträger stäbchenförmig, fast so lang wie die Sporen.

An trockenen, entrindeten Aesten von Ficus Carica bei Parma in Norditalien.

Fragaria

2821. **St. Fragariae** Briard et Har., Rev. myc. 1891, p. 17. Sacc., Syll. X. p. 333.

Flecken auf der Blattoberseite, braun, unregelmässig, mehr oder weniger breit, gleichfarbig, unterseits undeutlicher; Fruchtgehäuse zerstreut, eingewachsen, punktförmig, schwärzlich, 80—100 μ im Durchmesser, kaum deutlich sichtbar; Sporen cylindrisch, stumpf, gerade oder gewunden-gekrümmt, mit drei Querwänden, bei denselben kaum eingeschnürt, hyalin, mit kleinen Oeltropfen, 32—40 μ lang, 6—8 μ dick.

An Blättern von Fragaria vesca, Aube in Frankreich.

Fraxinus

2822. **St. turgida** (Berk. et Br.) Sacc., Syll. III. p. 447.

Syn. Cryptosporium turgidum Berk. et Br., Ann. and Magaz. of N. H. No. 1899.

Fruchtgehäuse kugelig, deutlich hervortretend, stumpf; Sporen gekrümmt, beidendig stumpf, mit drei dünnen Querwänden, 20 μ lang, 5 μ dick.

An Aesten von Fraxinus excelsior bei Twycross in Grossbritannien.

Galium

2823. **St. Galii** Fautrey, Rev. myc. 1892, p. 177. Sacc. Syll. XI. p. 534.

Fruchtgehäuse von der Epidermis bedeckt, schwarz, zerstreut, bei durchscheinendem Lichte sichtbar; Sporen spindelförmig, stumpf, etwas unregelmässig, mit Oeltropfen und einer Querwand, 18—22 μ lang, 4 μ dick.

An Stengeln von Galium Mollugo, Côte d'Or in Frankreich.

Gentiana

2824. **St. deplanata** Briard et Sacc., Syll. X. p. 334.

Fruchtgehäuse dicht herdenweise, erst kugelig, dann flach-niedergedrückt, mit kleiner Mündungspapille, von der durchscheinenden Epidermis bedeckt, schwarz, etwas glänzend, 120—160 μ im Durchmesser; Sporen spindelförmig, etwas gekrümmt, ziemlich stumpf, 16—24 μ lang, 3—4 μ dick, typisch mit vier Oeltropfen, hyalin; Sporenträger nicht gesehen.

An trockenen Stengeln von Gentiana lutea, Aube in Frankreich.

Glyceria

2825. **St. Glyceriae** Roum. et Fautr., Rev. mycol. 1892. p. 178. Sacc. Syll. XI. p. 535.

Fruchtgehäuse zahlreich, eingewachsen, kugelig, am Scheitel durchbohrt; Sporen länglich-spindelförmig, beidendig etwas spitzig, hyalin, mit einer Querwand, 16 μ lang, 4 μ dick.

An Blättern von Glyceria spectabilis, Noidan, Côte d'Or in Frankreich.

Gramineen

2826. **St. macrosperma** Sacc. et Roum. in Sacc., Syll. III. p. 453.

Syn. Hendersonia macrosperma Sacc. et Roum. in Sacc., Mich. II. p. 629 (1882).

Fruchtgehäuse unter der Oberhaut, kaum hervorbrechend, niedergedrückt-kugelig, am Scheitel durchbohrt, 300—400 μ im Durchmesser; Sporen stielrundlich-spindelförmig, beidendig stumpflich, 85—95 μ lang, 12—14 μ dick, leicht gekrümmt, mit sechs bis acht Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, mit grünlich-hyalinen Oeltropfen.

An Blättern verschiedener Gräser bei Malmedy in den preussischen Ardennen (Libert).

2827. **St. curvula** Bomm., Rouss. et Sacc., Contr. Mycol. Belg. IV. p. 287. Sacc., Syll. X. p. 337.

Fruchtgehäuse eingewachsen, fast kugelig, 300—450 μ im Durchmesser, röthlich-schwarz, dicht gehäuft, zuweilen zusammenfliessend, von der etwas grauen Epidermis bedeckt, von einem breiten Porus durchbohrt; Sporen linienförmig, stumpf, etwas gekrümmt, anfänglich mit einer, später mit drei Querwänden, 12—20 μ lang, 3 μ dick, gelblich-grün.

An Halmen trockener Gräser bei Watermael in Belgien.

Hedera

St. microscopica (Fries) Sacc., Syll. III. p. 446.

Sporen 24 μ lang, 2—3 μ dick, mit acht bis zehn Querwänden.

An noch lebenden oder faulenden Rinden und Aesten von Hedera etc. in Deutschland; auch in Frankreich und Schweden.

Siehe Nährpflanze ***Berberis,*** p. 967.

Heleocharis

2828. **St. Heleocharidis** Trail in Scot. Natur. I. p. 76. Sacc., Syll. X. p. 335.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1099.

Fruchtgehäuse zerstreut, unter der Oberhaut, mit kleiner Mündungspapille, fast kugelig, 130—170 μ im Durchmesser; Sporen blassgelblich, spindelförmig, 30—40 μ lang, 6—7 μ dick, mit fünf bis sieben Querwänden.

An abgestorbenen Blättern und Halmen von Heleocharis palustris bei Königstein a/Elbe; Aberdeen in Schottland.

Ilex

2829. **St. Ilicis** Grove in Add. Syll. p. 337, No. 4468. Sacc., Syll. X. p. 330.

Fruchtgehäuse auf der Blattunterseite, zerstreut oder hier und da zu zwei oder drei gehäuft, schwarz, kugelig-linsenförmig, von der endlich mit einem kleinen Porus durchbohrten Oberhaut bedeckt; Sporen klein, cylindrisch-spindelförmig, beidendig ziemlich spitzig, mit drei Querwänden, einzeln hyalin, gehäuft liegend olivenfarbig, 14—17 μ lang, 2—3 μ dick.

An Blättern von Ilex Aquifolium bei Birmingham in Grossbritannien.

2830. **St. polymera** D. Sacc., Malpighia 1898, p. 215, tab. VIII. fig. 14. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 962.

Fruchtgehäuse herdenweise, fast kugelig, schwarz, 400 μ im Durchmesser, innen weisslich, unter der Oberhaut, mit sehr kleiner, kaum hervorbrechender Mündungspapille, von dünnhäutigem, braunolivenfarbigem Gewebe des Fruchtgehäuses; Sporen verlängert-spindelförmig, etwas gekrümmt, aufwärts spitziger, mit 10—15 Oeltropfen oder Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, 45—50 μ lang, 4—5 μ dick, hyalin; Sporenträger pfahlförmig, gedrängt, 7—10 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An abgestorbenen Zweigen von Ilex Aquifolium im botanischen Garten zu Padua in Norditalien.

Iris

2831. **St. Iridis** C. Massalongo im Bot. Centralblatt 1890, No. 26, p. 386. Sacc., Syll. X. p. 334.

Fruchtgehäuse kugelig (?), häutig, auf beiden Blattseiten, blassgelblich, 70—110 μ im Durchmesser, unter der Oberhaut, mit ziemlich weiter, 20—30 μ breiter Mündung geöffnet, in einem

ellipitischen, vertrockneten, olivenfarbig gerandeten Flecken dicht, fast reihenweise sitzend; Sporen zahlreich, bei Feuchtigkeit fast rankenförmig austretend, ziemlich gross, 26—30 μ lang, 3,5—6 μ dick, cylindrisch, hyalin, gerade oder fast sichelförmig, zuweilen S-förmig gekrümmt, mit Oeltropfen, endlich mit einer bis drei Querwänden, beidendig abgerundet.

An Blättern von Iris germanica (oder squalens ?) bei Tregnago nächst Verona in Norditalien.

Von der ähnlichen St. Asphodeli vorzüglich durch die Grösse der Sporen verschieden.

Juglans

2832. **St. Juglandis** P. Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893, p. 224. Sacc., Syll. XI. p. 535.

Fruchtgehäuse fast kugelig, schwarz, hervorbrechend; Sporen 18 μ lang, 5 μ dick, mit drei Querwänden, hyalin.

An abgestorbenen Aesten von Juglans regia bei Saintes in Frankreich.

Mit diesem Pilze ist meistens Diplodia Juglandis vergesellschaftet.

Juncus

2833. **St. innumerosa** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 451.

Syn. Hendersonia innumerosa Desm., 19. Not. p. 10.

Halmbewohnend; Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorragend, sehr klein, 50 μ im Durchmesser, kugelig, schwarz, etwas glänzend, sehr zahlreich, in sehr langen, parallelen Reihen angeordnet, innen weiss, mit einem Porus geöffnet; Sporen fast hyalin, länglich, stumpf, fast elliptisch, etwas gekrümmt, 20—30 μ lang, 5—7 μ dick, mit vier zusammengedrückten, etwas gefärbten Oeltropfen.

An trockenen Halmen von Juncus maritimus in Frankreich.

2834. **St. insidiosa** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 452.

Syn. Hendersonia insidiosa Desm., 22. Not. p. 11.

Halmbewohnend; Fruchtgehäuse schwarz, eiförmig, etwas hervorragend, von der unveränderten, endlich aber aufreissenden Epidermis bedeckt, mit einem kleinen Porus geöffnet, in einem verbreiteten, weissen Flecken fast herdenweise, mit thonfarbigem Kerne; Sporen hyalin, cylindrisch, gerade oder etwas gekrümmt, beidendig stumpf, 20—25 μ lang, 5 μ dick, mit drei bis fünf undeutlichen Oeltropfen.

An trockenen Halmen von Juncus maritimus in Frankreich.

2835. **St. trimera** (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 452.

Syn. Hendersonia trimera Cooke, Praecursor Monogr. Henderson. p. 19.

Fruchtgehäuse nicht beschrieben; Sporen verlängert-elliptisch, mit zwei Querwänden, 22 μ lang, 6,5 μ dick, fast hyalin.

Auf Juncus maritimus in Grossbritannien.

2836. **St. bufonia** Bresadola in Hedwigia 1896, p. 200. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 963.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 1248.

Fruchtgehäuse schwarz, herdenweise, ohne Ordnung zerstreut, elliptisch, seltener gerundet, 160—190 μ lang, 150—160 μ breit, von einem sehr kleinen Porus durchbohrt; Sporen stielrund-spindelförmig, beidendig stumpf, gerade oder seltener etwas gekrümmt, 24—27 μ lang, 6—8 μ dick, mit drei bis fünf Querwänden und grossen Oeltropfen, hyalin; die Oeltropfen blass-strohfarben.

An Halmen und Blättern von Juncus bufonius bei Königstein in Sachsen (Krieger).

Von St. innumerosa (Desm.) Sacc. durch viel grössere Fruchtgehäuse, von St. insidiosa (Desm.) Sacc. durch die nicht fleckenbewohnenden Fruchtgehäuse verschieden.

Melilotus

2837. **St. carpathica** Bäumler, Fungi Schemn. p. 3. Sacc., Syll. X. p. 334.

Flecken gerundet oder unregelmässig, nach Vertrocknung weisslich, dunkelbraun gerandet; Fruchtgehäuse zerstreut, fast kugelig, 120—180 μ im Durchmesser, von deutlich parenchymatischem, russig-ocherfarbigem Gewebe und mit verdickter Mündungspapille; Sporen cylindrisch, gerade oder ungleichmässig gewunden, beidendig abgerundet, mit einer bis vier Querwänden, hyalin, 14—20 μ lang, 4 μ dick; Sporenträger 8—10 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

An Blättern von Melilotus albus bei Prenčow in Ungarn.

Milium

2838. **St. intermixta** (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 454.

Syn. Hendersonia intermixta Cooke in herb. Praecursor. Monogr. Henders. p. 19.

Fruchtgehäuse nicht beschrieben; Sporen verlängert-spindelförmig, mit sieben Querwänden, gelblich, 50 μ lang, 3,5 μ dick.

An Stengeln von Milium multiflorum in Gesellschaft von Hendersonia Castagnei in Grossbritannien.

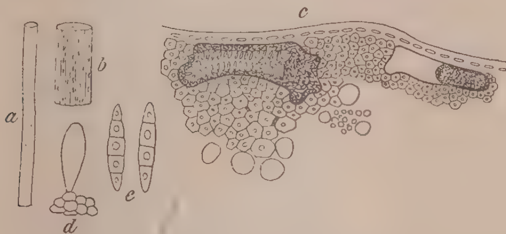
Type Spec in Kew is from Marseilles

Molinia

2839. **St. subseriata** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 554.

Syn. Hendersonia subseriata Desm., Exs. No. 1893. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 390.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, zu drei bis fünf fast reihenweise, zuweilen zusammenfliessend, klein, schwarz, kugelig, mit einem kleinen



Stagonospora subseriata (Desm.) Sacc.

a Ein Halmstückchen von Molinia coerulea mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b Ein ebensolches, schwach vergrössert.
c Zwei vergrösserte, unreife, in Folge der Vertrocknung mehr oder weniger eingeschrumpfte, durchschnittene Fruchtgehäuse.
d Eine junge Spore.
e Zwei ältere, fast reife Sporen.

Alles nach der Natur von Dr. Karl v. Tubeuf.

Porus geöffnet; Sporen spindelförmig-länglich, 38—40 μ lang, 7 μ dick, mit sechs bis acht Oeltropfen oder drei bis sechs Querwänden, hyalin.

An trockenen Halmen von Molinia caerulea und anderen Gräsern in Deutschland, z. B. bei Trudering nächst München (ipse legi); auch in Belgien.

Var. Moliniae Trail, Trans. Crypt. Scot. 1889, p. 45. Sacc., Syll. X. p. 336.

Fruchtgehäuse zahlreich, niemals zusammenfliessend und nicht deutlich reihenweise angeordnet, wie in der typischen Art; Sporen gewöhnlich mit vier bis fünf Querwänden, 28—35 μ lang, 6 bis 7 μ dick.

An Blättern von Molinia caerulea bei Loch Awe in Schottland.

Phalaris

St. vexata Sacc., Syll. III. p. 455.

Forma foliicola Bresadola in litt. siehe p. 981.

Phaseolus

2840. **St. hortensis** Sacc. et Malbr., Mich. II. p. 629; Syll. III. p. 446.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, kugelig-linsenförmig, $^1/_4$ mm im Durchmesser, dünnhäutig, mit ziemlich weitem Porus geöffnet; Sporen cylindrisch-länglich, leicht gekrümmt, beidendig abgerundet, mit vier Oeltropfen, endlich mit drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, 18—22 μ lang, 7 μ dick, hyalin.

An Stengeln von kultivirten Phaseolus-Arten bei Rouen in Frankreich.

Stagonospora Malbrancheana Sacc., Mich. II. p. 629 hat in vollständig entwickelten Exemplaren Schläuche und gehört nach Saccardo wahrscheinlich zu Metasphaeria lejostega Sacc. ?

Phragmites

2841. **St. vexatula** Sacc., Syll. III. p. 454.

Syn. Hendersonia vexatula Sacc., Mich. II. p. 350.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, kugelig-kegelförmig, $^1/_5$ mm im Durchmesser, schwarz, ziemlich hart; Sporen cylindrisch, beidendig abgerundet, 35—38 μ lang, 4,5—5 μ dick, mit fünf bis sieben Oeltropfen, hyalin.

An abgestorbenen Halmen von Phragmites communis bei Pressburg in Ungarn (Bäumler); auch bei Saintes in Frankreich.

Von St. vexata Sacc., Syll. III. p. 455 verschieden durch viel kleinere Sporen.

2842. **St. dolosa** Sacc. et Roum. in Sacc., Syll. III. p. 455.

Syn. Hendersonia dolosa Sacc. et Roum. in Sacc., Mich. II. p. 630.

Fruchtgehäuse hervorbrechend-oberflächlich, mit kugeliger Mündungspapille, $^1/_2$ mm im Durchmesser, glänzend-schwarz; Sporen spindelförmig, gerade oder etwas gekrümmt, 60—70 μ lang, 10 μ dick, mit fünf Querwänden und sechs Oeltropfen, bei den Querwänden nicht eingeschnürt, hyalin.

An Halmen von Phragmites communis bei Malmedy in den Ardennen (Rheinpreussen).

Dieser Pilz hat den Habitus von St. vexata Sacc.; aber die Sporen sind verschieden.

2843. **St. vexata** Sacc., Syll. III. p. 455.

Syn. Hendersonia arundinacea Sacc., Mich I. p. 211 et II. p. 112 nec Desm.

Fruchtgehäuse eingewachsen-hervorbrechend, oft reihenweise, mit kugeliger Mündungspapille, schwarz; Sporen cylindrisch-stäbchenförmig, beidendig abgerundet, 60—70 μ lang, 7 μ dick, mit 10 bis 12 Querwänden und 11—13 Oeltropfen, hyalin.

An Halmen von Phragmites communis am Eisenbrünnelteich bei Pressburg (Bäumler); auch bei Selva und Padua in Norditalien.

Der Pilz ist meist vergesellschaftet mit Leptosphaeria arundinacca (Sow.) Sacc., Fungi Ven. Ser. II. p. 320. Cfr. Winter, Pilze etc. 2, p. 448.

Forma foliicola Bresadola in litt. 9/2 1891.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 699.

Eine Beschreibung hat Bresadola nicht gegeben, da sich diese Form nur durch das Vorkommen auf den Blättern von der typischen Form unterscheidet.

Auf Blättern von Phalaris arundinacea bei Nossen i. S. (W. Krieger).

Var. β pauperior (Karsten) Sacc., Syll. III. p. 455.

Syn. Hendersonia pauperior Karst., Symb. Myc. Fenn. XIII. p. 12.

Sporen spindelig-stäbchenförmig, hyalin, mit fünf bis sieben Querwänden und sieben bis acht Oeltropfen, 65—75 μ lang, 9—10 μ dick.

An Halmen von Phragmites communis bei Abo in Finnland.

2844. **St. hysterioides** (Karst.) Sacc., Syll. III. p. 455.

Syn. Hendersonia hysterioides Karst. in Hedwigia 1884, p. 60.

Exs. Rabenh.-Pazschke, Fung. europ. No. 3892.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, verlängert, hysteriumförmig, bis 1 mm lang; Sporen spindelig-stäbchenförmig, gerade, einzellig (ob immer ?), mit vier bis sechs Oeltropfen, hyalin, 14—16 μ lang, 3 μ dick.

An abgestorbenen Halmen von Phragmites communis bei Oranienburg in der Mark Brandenburg und Abo in Finnland.

2845. **St. neglecta** (Westend.) Sacc., Syll. III. p. 455.

Syn. Hendersonia neglecta Westend., Exs. No. 1224. Kickx, Flor. crypt. Flandr. I. p. 390.

Fruchtgehäuse sehr klein, zerstreut, massenhaft, eingewachsen, fast kugelig, schwarz, von der etwas aufgeblasenen, weissen Epidermis bedeckt, am Scheitel durchbohrt; Sporen spindelförmig, hyalin, mit drei Querwänden.

An Scheiden von Phragmites communis bei Ostende und Nieuport in Belgien.

Var. colorata Brun. in Rev. mycol. 1886, p. 142. Sacc., Syll. X. p. 335.

Fruchtgehäuse zerstreut, sehr klein, zahlreich, kugelig, von der nicht verfärbten und nicht aufgetriebenen Oberhaut bedeckt, dann etwas hervorbrechend, am Scheitel durchbohrt; Sporen spindelig-

stäbchenförmig, mit drei Querwänden, fast hyalin oder kaum gefärbt, 20—22,5 μ lang, 3 μ dick.

An Scheiden von Phragmites communis bei Chaniers in Frankreich.

Nach dem Autor vielleicht eine selbstständige Art.

2846. **St. simplicior** Sacc. et Briard in Roum., Fungi Gall. No. 4086; Syll. X. p. 336.

Fruchtgehäuse klein, eingewachsen, innen weiss, in parallelen, mehr oder weniger langen Linien herdenweise, von der später der Länge nach aufreissenden Epidermis bedeckt; Sporen länglich, stumpf, hyalin, mit drei Querwänden, stark körnig oder mit je einem grossen Oeltropfen in den Zellen, bei den Querwänden unregelmässig zusammengeschnürt, gerade oder etwas gekrümmt, 32—38 μ lang, 8—9 μ dick; Sporenträger sehr kurz.

An Halmen von Phragmites communis bei Méry sur Seine in Frankreich.

2847. **St. hydrophila** Briard et Hariot, Rev. mycol. 1890, p. 178. Sacc., Syll. X. p. 336.

Fruchtgehäuse zerstreut, länglich, fein gefurcht, schwarz, $^3/_4$ bis 1 mm lang, $^1/_4$—$^1/_3$ mm breit, beiderseits von einer blassgrauen Zone umgeben; Sporen cylindrisch-spindelförmig, ziemlich stumpf, mit einer bis vier Querwänden, bei denselben nicht oder kaum eingeschnürt, fast hyalin, 18—20 μ lang, 4 μ dick.

An abgestorbenen Blättern von Phragmites communis bei Falaise, Calvados in Frankreich.

2848. **St. (Paolettia) mucicarpa** Sacc., Bull. Soc. Myc. de Fr. 1896, p. 70. tab. VI. fig. 8; Syll. XIV. p. 964.

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen-hervorbrechend, kugelig oder horizontal-eiförmig, schwarz, mit unscheinbarer Mündungspapille, $^1/_3$ mm im Durchmesser; Sporen stielrund-spindelförmig, etwas gekrümmt, mit drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, 25—30 μ lang, 3—3,2 μ dick, an dem oberen Ende zuweilen verschmälert-abgestutzt und dort, sowie auch an der Basis mit einem stumpfen, schleimigen, unregelmässigen Anhängsel versehen, erst hyalin, dann sehr schwach gelblich; Sporenträger strahlenförmig, einfach und gabeltheilig, mit Oeltropfen, 24—35 μ lang, 3 μ dick, fast hyalin.

An abgestorbenen Halmen von Phragmites communis in Oberitalien.

Der St. aquatica Sacc., wie es scheint, verwandt, aber durch die angegebenen Merkmale verschieden.

Das Subgenus Paolettia, zu Ehren des vorzüglichen Monographen der Gattungen Eutypa und Tubercularia benannt, unterscheidet sich durch die schleimigen Anhängsel der Sporen.

2849. **St. lophioides** Sacc., Mich. II. p. 111; Syll. III. p. 454.

Fruchtgehäuse länglich-zusammengedrückt, mit fast spaltenförmiger Mündung; Sporen cylindrisch, etwas gekrümmt, beidendig stumpf, mit vier Oeltropfen, hyalin, 15—16 μ lang, 3 μ breit.

An dünnen Halmen von Phragmites communis bei Rouen in Frankreich.

Von Saccardo wird dieser Pilz zu St. graminella Sacc. als Subspecies gebracht; die Unterschiede in den Fruchtgehäusen sind jedoch derart, dass er besser eine selbstständige Art bilden kann, zumal auch die Nährpflanze eine verschiedene ist.

Er ist meist mit Lophiotrema semiliberum (Desm.) Sacc., Syll. II. p. 682 vergesellschaftet, welche mit Lophiostoma semiliberum Ces. et de Not. Winter, Pilze etc. 2, p. 295 identisch ist.

Pinus

2850. **St. strobilina** (Curr.) Sacc., Syll. III. p. 450.

Syn. Hendersonia strobilina Curr. in Trans. Linn. Soc. XXII. p. 329. Cooke Handb. of Brit. Fungi p. 932.

Fruchtgehäuse herdenweise, unregelmässig; Sporen mandelförmig hyalin, mit zweitheiligem Endoplasma.

An trockenen Schuppen der Zapfen von Pinus maritima in Grossbritannien und bei Coimbra in Portugal.

Vielleicht gehört dieser höchst unvollständig beschriebene Pilz besser zu Psilospora oder als Pycnidenform zu Dichaena strobilina Fries. Cfr. Sacc. l. c.

2851. **St. Pini** Grove, New not. Fungi p. 8, No. 52. Sacc., Syll. X. p. 332.

Fruchtgehäuse auf der Blattoberseite, bedeckt, zerstreut, gerundet, schwarz; Sporen blass-gelblich, einzeln liegend hyalin, cylindrisch-spindelförmig, beidendig etwas stumpf, mit einer, dann mit drei Querwänden, 16—20 μ lang, 3—4 μ dick.

An den Nadeln von Pinus silvestris in Grossbritannien.

Pirus

2852. **St. Mali** Delacroix, Bull. Soc. Myc. 1890, p. 141. Sacc., Syll. X. p. 331.

Fruchtgehäuse eingesenkt, dunkelbraun, klein, 95 μ im Durchmesser; Sporen spindelförmig, gerade, erst einzellig, dann mit einer, endlich mit zwei bis drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, 14—15 μ lang, 2,5—3 μ dick, in sehr langen Ranken austretend; Sporenträger gerade, klein, ca. 5 μ lang.

An trockenen Blättern von Pirus Malus bei Mondoubleau, Loire et Cher in Frankreich.

Ferner ist auf Pirus noch beschrieben:

St. prominula (Berk. et C.) Sacc., Syll. III. p. 446. Sporen 10,75—18 μ lang, mit drei Querwänden. An Blättern von Pirus Malus in Carolina infer. in Amerika.

Platanus

2853. **St. valsoidea** Sacc. et Briard, Rev. myc. 1885, p. 211. Sacc., Syll. X. p. 332.

Fruchtgehäuse kugelig, eingewachsen, $^1/_4$—$^1/_3$ mm im Durchmesser, von der geschwärzten Epidermis bedeckt; Sporen zahlreich, eiförmig-länglich, fast cylindrisch, sehr stumpf, mit drei Querwänden, bei denselben eingeschnürt, lange hyalin, mit körnigen Oeltropfen, endlich fast russfarbig, durchsichtig, 16—17 μ lang, 6—7 μ dick; Sporenträger 12—16 μ lang, 4 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Platanus orientalis bei Troyes in Frankreich.

Der Pilz scheint schon sehr zu Hendersonia zu neigen.

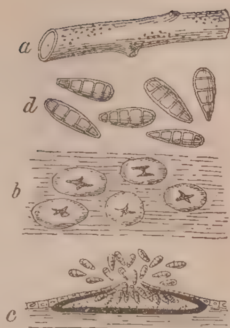
Populus

2854. **St. Populi** (Corda) Sacc., Syll. III. p. 448.

Syn. Hendersonia Populi (Corda) Lév., Ann. Sc. nat. 1846, p. 288.
Sporocadus Populi Corda, Icones Fungor. IV. p. 39, tab. VIII, fig. 109.

Fruchtgehäuse herdenweise, von der Epidermis bedeckt, einzeln, klein, flach, schwarz, am Scheitel hernach geöffnet; Sporen länglich, fast keulenförmig, oben stumpf, fünfzellig, weiss, durchsichtig, 20—23 μ lang.

An faulen Aesten von Populus pyramidalis und P. Tremula in Böhmen.



Stagonospora Populi (Corda) Sacc.

a Stück eines Aestchens von Populus pyramidalis mit dem Pilze in natürlicher Grösse.
b Fünf schwach vergrösserte Fruchtgehäuse von oben gesehen.
c Ein stark vergrössertes, senkrecht durchschnittenes Fruchtgehäuse mit Sporen.
d Sehr stark vergrösserte, freie Sporen.

Alles nach Corda, Icones IV. Tab. VIII. fig. 109.

Ferner ist auf Populus noch beschrieben:

St. Bartholomaei Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 963. Sporen 20—30 = 5—6, mit drei bis vier Oeltropfen. An entrindeten Aesten von Populus monilifera in Kansas in Nordamerika.

Polygonum

2855. **St. caulicola** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 448.

Syn. Hendersonia caulicola Desm., Not. 17, p. 544, Kickx, Flor. crypt. Flandr. I, p. 390.

Fruchtgehäuse klein, $^1/_5$—$^1/_4$ mm im Durchmesser, zahlreich, bedeckt, schwarz, convex, mündungslos, gerundet, dann einsinkend; Sporen länglich, gerade, stumpf, mit zwei bis drei Oeltropfen oder Querwänden, 15 μ lang; Sporenträger kurz, dick.

An trockenen Stengeln von Polygonum persicaria und anderen Arten in Belgien und Frankreich.

Pulsatilla

2856. **St. Pulsatillae** Vestergren, Oefv. K. Vet.-Acad. Foerhandl. 1897, p. 41. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 962.

Fruchtgehäuse zuerst von der Epidermis bedeckt, bald aber nach Verschwinden derselben frei, leicht vergänglich, vollkommen kugelig, zerstreut, 250—300 μ im Durchmesser, häutig, schwarz, mit verlängerter, cylindrischer, an der Spitze abgestutzter Mündungspapille, von deutlich parenchymatischem, dunkel- oder kastanienbraunem Gewebe mit eckigen, sehr oft quadratischen Zellen; Hyphen ziemlich lang, gerade, nach der Länge des Stengels verlaufend, dicht und regelmässig septirt, 4—5 μ breit, russfarbig; Sporen 15—22 μ lang, 2,5 μ dick, cylindrisch, beidendig fast abgestutzt, gerade, mit drei Querwänden, ohne Oeltropfen, in Masse austretend; Sporenträger nicht beobachtet.

An trockenen Stengeln von Pulsatilla pratensis in Gothland in Schweden.

Von St. Anemones, welche bisher nur aus China bekannt ist, durch kleinere Fruchtgehäuse und Sporen verschieden.

Rhus

2857. **St. Sumacis** Passer. in litt. Brunaud in Rev. myc. 1886, p. 142. Sacc., Syll. X. p. 330.

Flecken auf der Blattunterseite, braunroth; Fruchtgehäuse zerstreut oder fast herdenweise, etwas hervorragend, fast kugelig, schwarz; Sporen eiförmig, mit drei Querwänden, hyalin, 15 μ lang, 5 μ dick.

An welken Blättern von Rhus glabra bei Saintes in Frankreich.

2858. **St. rhoina** Briard et Hariot, Rev. myc. 1891, p. 17. Sacc., Syll. X. p. 330.

Fruchtgehäuse zerstreut, kreisrund, punktförmig, etwas unregelmässig abgeplattet, halb eingesenkt, schwarz, 200—300 μ im Durchmesser; Sporen stielrund-länglich, zuweilen fast keulenförmig, stumpf, mit drei bis vier Querwänden, bei denselben eingeschnürt, hyalin, mit Oeltropfen, 14—18 μ lang, 6—7 μ dick.

An der Rinde von Rhus typhina bei Clermont-Ferrand, Puy de Dom in Frankreich.

Rosa

2859. **St. Rosae** P. Brun., Act. Soc. Linn. Bordeaux 1898, p. 17 extr. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 962.

Fruchtgehäuse klein, zerstreut, bedeckt oder kaum hervorbrechend; Sporen eiförmig-länglich, hyalin, mit drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, 10—12 μ lang, 5 μ dick.

An abgestorbenen Aesten von Rosa canina bei Saintes in Frankreich.

Sambucus

2860. **St. Sambuci** Brun., Sphaerops. nouv. in Bull. Soc. Bot. Fr. 1893, p. 224. Sacc., Syll. XI. p. 534.

Fruchtgehäuse schwarz, gedrängt, kugelig, hervorbrechend; Sporen 12 μ lang, 3—3,5 μ dick, hyalin, mit fünf Querwänden.

An abgestorbenen Zweigen von Sambucus nigra bei Saintes in Frankreich.

Ferner sind auf Sambucus noch beschrieben:

St. microspora (B. et C.) Sacc., Syll. III. p. 447. Sporen kurz-spindelförmig, mit drei Oeltropfen, später mit zwei Querwänden. Auf Sambucus canadensis in Carolina super. in Nordamerika.

St. caespitosa (B. et C.) Sacc. l. c. Sporen kurz-spindelförmig mit drei Querwänden, 25 μ lang. An dünnen Zweigen von Sambucus ?, New-England in Amerika.

Scirpus

2861. **St. aquatica** Sacc., Syll. III. p. 452.

Syn. Hendersonia aquatica Sacc., Mich. II. p. 112.

Fruchtgehäuse eingewachsen, nicht oder kaum hervorbrechend, kugelig, $^1/_{10}$ mm im Durchmesser, mit eingedrückter Mündung, von kleinzellig-parenchymatischem, russfarbigem Gewebe; Sporen cylindrisch-spindelförmig, leicht ungleichseitig, 26--28 μ lang, 5,5 μ dick, beidendig stumpflich, anfänglich mit vier Oeltropfen, dann mit drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An Halmen von Scirpus triqueter in Frankreich.

Subspec. St. Karstenii Sacc., Syll. l. c.

Sporen dicker, 25—39 μ lang, 6—8 μ dick.

An Halmen von Scirpus lacustris in Finnland (Karsten).

Subspec. St. lacustris Sacc., Syll. III. p. 452.

Fruchtgehäuse herdenweise, niedergedrückt-kugelig, unter der Oberhaut, mit unscheinbarer Mündungspapille, $^1/_5$ mm im Durchmesser; Sporen spindelförmig, fast spitzig, 26 μ lang, 3,5 μ dick, mit drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, gelbgrünlich-hyalin.

An Halmen von Scirpus lacustris bei Lyon in Frankreich.

Subspec. St. junciseda Sacc., Mich. II. p. 350; Syll. l. c.

Von der typischen Art verschieden durch doppelt so grosse, hervorragende Fruchtgehäuse; Sporen schmäler und spitziger, nämlich 25—30 μ lang, 3—3,5 μ dick, mit drei Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An Halmen von Juncus effusus und verwandter Arten bei Lyon in Frankreich.

Var. sexseptata Trail, Scot. Nat. 1887. p. 88 et Grevillea XV. p. 109. Sacc., Syll. X. p. 335.

Fruchtgehäuse 150 μ im Durchmesser; Sporen mit sechs Querwänden, 32—35 μ lang, 5—6 μ dick.

An abgestorbenen Halmen von Scirpus lacustris bei Aberdeen in Schottland.

2862. **St. scirpicola** Passer. in litt. Brun., Miscell. myc. II. p. 37. Sacc., Syll. XI. p. 535.

Fruchtgehäuse punktförmig, schwarz, zerstreut; Sporen mit drei Querwänden, hyalin, 12—18 μ lang, 2,5—3 μ dick, länglich-spindelförmig.

An trockenen Halmen von Scirpus lacustris bei Saintes in Frankreich.

Senecio

2863. **St. Senecionis** Sacc., Syll. III. p. 447.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 2032.

Fruchtgehäuse klein, herdenweise, abgeflacht, mit Mündungspapille, deren Höhe dem Durchmesser des Fruchtgehäuses gleichkommt; Sporen klein, cylindrisch, mit drei Querwänden, hyalin.

An trockenen Stengeln von Senecio nemorensis bei Oestrich im Rheingau.

Ist nach Fuckel, Symb. myc. p. 136 die Pycnidenform zu Pleospora Senecionis Fuck. = Leptosphaeria Senecionis (Fuck.) Winter, Pilze etc. 2, p. 469.

Solanum

2864. **St. Dulcamarae** Passer., Diagn. di F. N. Nota IV. in Atti R. Accad. dei Lincei (Roma). „Memorie“ Bd. VI. 1889, p. 466. Sacc., Syll. X. p. 333.

Fruchtgehäuse zerstreut, einzeln oder wenige herdenweise, zusammenwachsend, etwas runzelig, an der Basis zusammengezogen, schwarz, von zelligem, angenehm cyanblauem Gewebe; Sporen spindelförmig, gekrümmt, mit fünf Querwänden, hyalin, 30 μ lang, 4 μ dick.

An abgestorbenen Zweigen von Solanum Dulcamara bei Parma in Norditalien.

Sparganium

St. Typhoidearum (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 451.

Siehe Nährpflanze ***Typha,*** p. 989.

2865. **St. Sparganii** (Fuck.) Sacc., Syll. l. c. (als Subspec.).

Syn. Darluca Typhoidearum, a. Sparganii Fuck., Symb. myc. p. 379.
Phoma Sparganii Fuck. l. c.

Exs. Fuckel, Fungi rhenani No. 580.
Krieger, Fungi saxonici No. 1247.

Fruchtgehäuse zerstreut, zuerst bedeckt, dann fast frei, kugelig, von mittlerer Grösse, sehr schwarz, glatt, mit kleiner Mündungspapille; Sporen gross, spindelförmig, vierzellig, hyalin, 26 μ lang, 6 μ dick.

An Blättern und Stengeln von Sparganium ramosum in Deutschland; auch in Grossbritannien.

Forma santonensis P. Brun., Bull. Soc. Sc. Nat. de l'ouest de la Fr. 1894, p. 36. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 963.

Sporen fast spindelförmig, oft beidendig gerundet, in der Mitte zusammengeschnürt, anfänglich mit vier Oeltropfen, dann mit drei Querwänden, hyalin, 22—28 μ lang, 6 μ dick.

An abgestorbenen Stengeln von Sparganium ramosum in Frankreich.

Typha

2866. **St. Typhoidearum** (Desm.) Sacc., Syll. III. p. 451.

Syn. Hendersonia Typhoidearum Desm., Ann. sc. nat. 1849, Juniheft.
Darluca Typhoidearum Berk. et Br. in Outlin. of Brit. Z. p. 318.

Exs. Krieger, Fungi saxonici No. 700.
Rabenhorst, Fungi europaei No. 45.

Zerstreut, eingesenkt; Fruchtgehäuse klein, kugelig, braunschwarz, mit hervorragender, durchbohrter Mündungspapille; Sporen länglich, gerade, beidendig stumpf, fast spindelförmig, mit vier kugeligen Oeltropfen.

An Blättern von Typha in Deutschland und England.

Subspec. St. Sparganii (Fuck.) Sacc. auf Sparganium ramosum und

Forma santonensis P. Brun. auf der gleichen Nährpflanze. Siehe oben ***Sparganium.***

Trifolium

2867. **St. Trifolii** Fautrey in Rev. mycol. 1890, p. 167. Sacc., Syll. X. p. 333.

Fruchtgehäuse eingewachsen, mit Mündungspapille, in einem grauen Flecken hervorbrechend; Sporen cylindrisch, mit drei Querwänden und Oeltropfen, hyalin, 16—22 μ lang, 3—4 μ dick.

An Blättern von Trifolium repens bei Noidan, Côte d'Or in Frankreich.

Ferner ist auf Trifolium noch beschrieben:

St. Dearnesii Sacc., Syll. X. p. 333 = **St. Trifolii** Ell. et Ev. Sporen 12—20 = 3—4, mit drei bis vier Oeltropfen. An lebenden Blättern von Trifolium repens, London, Canada in Nordamerika. Höchst wahrscheinlich sind jedoch beide auf Trifolium aufgeführte Arten nicht specifisch verschieden.

Ulex

2868. **St. Ulicis** Celotti, Mic. Montpell. p. 27. Sacc., Syll. X. p. 331.

Fruchtgehäuse fast herdenweise, zuerst von der Epidermis bedeckt, dann hervorbrechend, kugelig, schwarz, 100—120 μ im Durchmesser; Gewebe aus russfarbigen, 7—8 μ im Durchmesser haltenden Zellen bestehend; Sporen cylindrisch, gerade, 20—25 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin, mit Oeltropfen und drei bis vier Querwänden; Sporenträger sehr kurz, 4—5 μ lang.

An Ulex europaeus bei Montpellier in Frankreich.

Ulmus

2869. **St. ulmifolia** (Passer.) Sacc., Syll. X. p. 332.

Syn. Hendersonia ulmifolia Passer. in Thüm., Mycoth. univers.

Exs. Thümen, Mycotheca univ. No. 1987.

Flecken scheibenförmig, klein, zerstreut, weiss; Fruchtgehäuse wenige, auf der Blattoberseite, punktförmig, schwarz; Sporen spindelförmig, mit drei Querwänden, hyalin, 13—17 μ lang, 3 μ dick.

An lebenden Blättern von Ulmus campestris in Anlagen in Parma in Norditalien.

Ferner ist auf Ulmus noch beschrieben:

St. Lophiostoma (C. et E.) Sacc., Syll. III. p. 449. Syn. Hendersonia Lophiost. C. et E. in Grevillea VI, 1887, p. 3. Sporen 15—30 = 10, mit drei Querwänden. An Aesten von Ulmus, New Jersey in Nordamerika.

Unbestimmte Nährpflanze.

2870. **St. unica** (Cooke) Sacc., Syll. III. p. 449.

Syn. Hendersonia unica Cooke, Praecurs. Monogr. Henderson. p. 24.

Fruchtgehäuse nicht beschrieben; Sporen breit lanzettförmig, in der Mitte eingeschnürt, mit drei bis sechs Oeltropfen, endlich mit einer bis fünf Querwänden, hyalin, mit Oeltropfen, zuweilen mit einem Kamme (?), 40—50 μ lang, 20 μ dick.

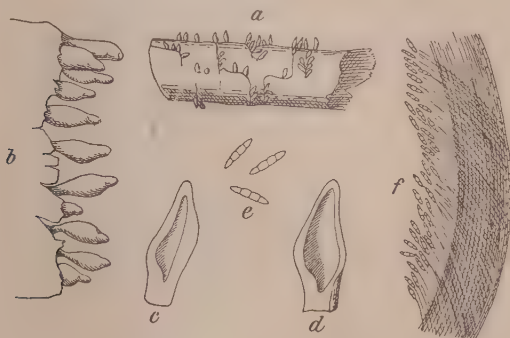
Auf Holz in Grossbritannien.

LVI. **Mastomyces** Mont., Ann. Sc. Nat. III Ser. Tom. X. p. 134, tab. 6, fig. 4 (1848). Sacc., Syll. III. p. 456.

Syn. Topospora Fries, F. Natal. p. 33 (1853).

Fruchtgehäuse herdenweise, eingewachsen - hervorbrechend, schwarz, länglich, bauchig, mit Mündungspapille, ganz aus olivenfarbigen, parallelen Fasern zusammengesetzt; Sporen spindelförmig, mit drei Querwänden, hyalin, sehr lang gestielt, endlich als eine gallertartige Masse austretend.

Der Name kommt von mastos = Brust und myces = Pilz.



Mastomyces Friesii Mont.

a Ein Aststück von Ribes nigrum mit dem Pilze in natürl. Grösse.
b Ein Theil desselben, schwach vergrössert.
c Durchschnitt durch ein schon vertrocknetes Fruchtgehäuse.
d Durchschnitt durch ein Fruchtgehäuse im feuchten Zustande.
e Drei freie, stark vergrösserte Sporen.
f Stück der Wand eines Fruchtgehäuses mit Sporen und Sporenträgern.
Alles nach Montagne, Ann. Sc. Nat. Ser. III. tom. X. Tab. 6, Fig. 4.

Ribes

2871. **M. Friesii** Mont. l. c. p. 135, tab. 6, fig. 4. Sacc., Syll. III. p. 456.

Syn. Sphaeria uberiformis Fries, Syst. myc. II. p. 491.
Topospora uberiformis Fries, F. Natal. p. 33.

Fruchtgehäuse herdenweise, hervorbrechend, verlängert, bauchig, beidendig verschmälert, schwarz, mit dicker, papillenförmiger Mündung; Sporen spindelförmig, mit drei Querwänden, beidendig spitzig, bei den Querwänden leicht eingeschnürt, 16—20 μ lang,

2,5 μ dick, hyalin; Sporenträger haarförmig, vier- bis fünfmal länger als die Sporen.

An abgestorbenen Aesten von Ribes nigrum in Schweden.

„Fruchtgehäuse ganz hervorbrechend, frei, eine Linie lang, zuweilen rasenförmig, mit stielförmiger, in der Rinde verborgener Basis, starr, sehr glatt, etwas glänzend, in eine grosse, enge Mündungspapille verschmälert. — Im Habitus gleicht der Pilz fast einer Bombardia."

Salix

2872. **M. proboscidea** (Fries) Sacc., Syll. III. p. 456 et Syll. XI. p. 536.

Syn. Sphaeria proboscidea Fries in Kunze et Schm., Mykolog. Hefte II. p. 53.
Topospora proboscidea Fries, F. Nat. p. 33 et Summ. veg. Scand. p. 415.

Unterrindig; Fruchtgehäuse verlängert-cylindrisch, kahl, schwarz, mit papillenförmiger, hervorbrechender Mündung; Sporen stielrund-spindelförmig, hyalin, mit drei Querwänden, 20—25 μ lang, 2 μ dick; Sporenträger fadenförmig, drei- bis viermal länger als die Sporen.

An abgestorbenen Aesten von Salix in Schweden und Grönland.

Saccardo bemerkt in Syll. XI. p. 536: „Das Fries'sche Genus Topospora Fr. F. Nat. (1835) wurde früher aufgestellt als das Genus Mastomyces Mont. (1848) und wäre daher vorzuziehen."

LVII. **Kellermania** Ell. et Ev. in Journ. of Mycol. 1885, p. 153. Sacc., Syll. X. p. 337.

Fruchtgehäuse eingesenkt, häutig, meist mit Mündungspapille; Sporen cylindrisch, breit, meistens mit Querwänden, fast hyalin, am oberen Ende mit einem pfriemenförmigen Anhängsel.

Die Gattung wurde dem Entdecker derselben, Dr. W. A. Kellerman in Nordamerika zu Ehren benannt.

Von den wenigen bekannten Arten dieser Gattung kommt nur eine in Europa vor, während sich die drei übrigen in Nordamerika finden.

Rumex

2873. **K. Rumicis** Fautr. et Lamb., Rev. myc. 1897, p. 141. Sacc. et Sydow, Syll. XIV. p. 964.

Fruchtgehäuse hervorbrechend, häutig, dick, schwarz, niedergedrückt, mündungslos; Sporen sehr zahlreich, verkehrt-keulenförmig, hyalin, einzellig, aufwärts in eine dünne, ungefähr 18 μ lange Borste verschmälert, 15—18 μ lang, 4 μ dick, ohne das pfriemenförmige Anhängsel.

An Stengeln von Rumex crispus in Frankreich.

Gattungs-Register

der

hyalin-sporigen Sphaerioideen.

(Ein vollständiges Register für die Species mit den Synonymen wird am Schluss der ganzen Gruppe gegeben werden.)

Verzeichniss

der Nährsubstrate mit den darauf vorkommenden hyalin-sporigen Sphaerioideen.

Die angefügten Zahlen bedeuten die Seiten.

Druckfehler und Berichtigungen.

Pag. 95, Zeile 1 von unten lies „gerandet“ statt „erandet“.
„ 170, „ 6 „ oben lies „Phoma oleracea Sacc.“ statt „Phoma Brassicae Thüm.“
„ 199, „ 12 „ unten lies „pityophila“ statt „pytiophila“.
„ 246, „ 11 „ unten lies „Gerulajacta“ statt „Gernlajacta“.
„ 267, „ 18 „ oben lies „Abo“ statt „Aboam“.
„ 268, „ 15 „ oben lies „Siliquastri“ statt „Siliquastrum“.
„ 274, „ 13 „ unten lies „Antirrhini“ statt „Anthiıini“.
„ 294 fehlt vor No. 896 Ph. Berkeleyi Sacc. rechts oben die Angabe der Nährpflanze „Galeopsis“.
Pag. 303, Zeile 6 von oben lies „destructiva“ statt „destructina“.
„ 451, „ 6 „ oben lies „XVI“ statt „XIV“.
„ 484, „ 10 „ unten lies „Staurochaeta“ statt „Staurochaete“.
„ 512, „ 18 „ oben ist vor „atramentaria“ noch zu setzen: „V.“
„ 599, „ 6 „ unten lies „rhodophila“ statt „rodophila“.
„ 678, „ 15 „ oben muss es heissen: **D. Passerinii** Allesch. nov. nom.; das Wort „decipiens“ ist zu streichen.

Buchdruckerei d. Leipz. Tagebl. (E. Polz), Leipzig